



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

2 45 0173 0433



Anleitung  
zur  
Erlernung der Diagnostik  
der einzelnen Formen  
der Gallensteinkrankheit

Berlin W., - 1899

M547  
K25  
1899

LANE

MEDICAL



LIBRARY



101.  
Dr. med. Walter S. Vary  
Zugleich 30  
Bern  
Schütz  
Anleitung

# Erlernung der Diagnostik

der einzelnen Formen  
der Gallensteinkrankheit.

Auf Grund

des von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften

geordneten Lehrplans

des praktischen Arztes

von

Prof. Dr. Hans Kehr

in Bonn

STANTFORD - MEDICAL LIBRARY



Berlin W. 1908

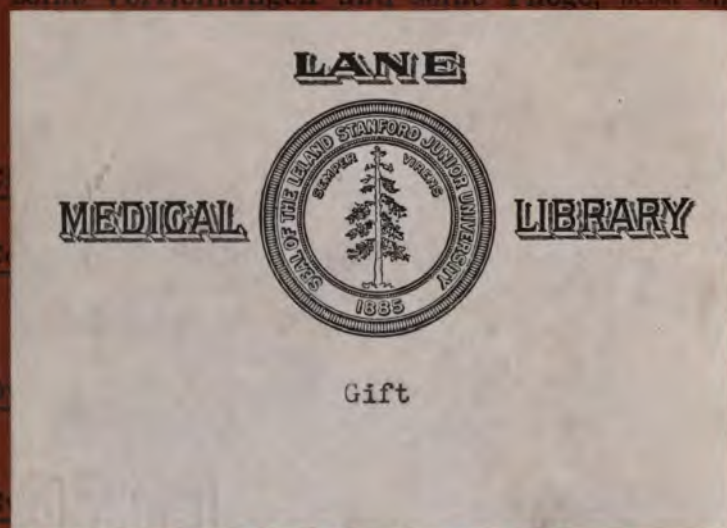
Verlag des Verlags der Buchhandlung  
F. Schöner

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung, H. Kornfeld  
in Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Bayer, Prof. Dr. Carl, Grundriss der chirurgischen  
Operationstechnik. Mit 212 Abbildungen. Preis brosch.  
4.80 Mk., geb. 5.50 Mk.

Brandt, Thure, Massage bei Frauenleiden. Dritte ver-  
besserte Auflage. Mit 50 Abbildungen. Preis brosch. 4 Mk.  
geb. 5 Mk.

Broesike, Dr. G., Der menschliche Körper, sein Bau  
seine Verrichtungen und seine Pflege, nebst einem



Erbsen, Dr. G., Die Vererbung und ihre Vererbung. Preis brosch. 1.50 Mk.

Ewer, Dr. L., Coursus der Massage, mit Einschluß der  
Heilgymnastik. Mit 100 Abbildungen. Preis brosch. 5 Mk.  
geb. 6 Mk.

Féré, Ch., Moderne Nervosität und ihre Vererbung.  
Zweiter autorisierter Abdruck von „La Famille neuropathique“  
(Nervositäten) und ihre Vererbung, deutsch von Dr.  
Hans Schmitz. Mit 90 Abbildungen. Preis brosch. 3 Mk.

Friedländer, Prof. Dr. Carl, Mikroskopische Technik  
zum Gebrauche bei medicinischen und pathologisch-  
anatomischen Untersuchungen. Sechste verbesserte  
und vermehrte Auflage. Herausg. von Hch. Med. Rat. Prof.  
Dr. C. Ehrlich in Halle. Mit 85 Abbildungen. Preis brosch.  
6 Mk., geb. 10 Mk.

STANFORD-LANE MEDICAL LIBRARY

Anleitung  
zur  
**Erlernung der Diagnostik**  
der einzelnen Formen  
**der Gallensteinkrankheit.**

Auf Grund  
eigener, bei 433 Gallensteinlaparotomien  
gewonnener Erfahrungen  
für den praktischen Arzt zusammengestellt

von

**Prof. Dr. Hans Kehr**  
in Halberstadt.



Berlin W., 1899.  
VERLAG VON FISCHERS MEDICINISCHER BUCHHANDLUNG  
H. KORNFELD.

---

Druck von Albert Koenig in Guben.

---

Seinem hochverehrten Lehrer und Meister

Herrn Dr. Ernst Meusel,

Geh. Med.-Rat in Gotha

in nie endender Dankbarkeit

gewidmet vom

Verfasser.





41  
25  
-99

## Vorwort.

Mein in diesem Verlage 1896 erschienenenes Buch: „Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit“ hat zu meiner Freude überall in der medizinischen Presse eine wohlwollende Beurteilung gefunden. Trotzdem bin ich mir bewusst, dass es verschiedene Mängel aufweist, deren Beseitigung mir schon lange am Herzen lag. Die pathologische Anatomie und die spezielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit sind etwas stiefmütterlich behandelt worden, während die operative Technik sehr ausführlich beschrieben worden ist. Daher erklärt sich auch die Thatsache, dass das Buch vorwiegend von Chirurgen gelesen worden ist.

Der Praktiker, der Gallensteinoperationen nicht ausführen will und kann, wünscht, wie aus vielen an mich gerichteten Anfragen hervorgeht, besonders über zwei Fragen Aufklärung:

- 1) Wie erkennt man die einzelnen Formen der Cholelithiasis?
- 2) Wann ist eine Karlsbader Kur und wann eine operative Behandlung indiciert?

Die Antwort auf diese Fragen gebe ich in den folgenden 4 Vorträgen, die ich in der neuen med. Gesellschaft zu Halberstadt gehalten habe, auf Grund eigener, bei 433 Gallensteinlaparotomien gemachter Erfahrungen.

Ich habe die Überzeugung, dass eine Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der verschiedenen Formen der Cholelithiasis heutzutage für den praktischen Arzt geradezu ein Bedürfnis ist. In den gelesenen Lehr- und Handbüchern der inneren Medizin und Chirurgie wird nirgends auf die spezielle Diagnostik genügend Gewicht gelegt und doch bin ich der Ansicht, dass nur auf Grund ganz genauer, den Sitz der Steine und den Grad der Entzündung berücksichtigender Diagnosen, die Frage entschieden werden kann: Karlsbad oder Operation?

Als Anhang habe ich 100 Krankengeschichten zusammengestellt, welche in besonders instruktiver Weise auf die Notwendigkeit und Möglichkeit spezieller Diagnosen bei der Gallensteinkrankheit hinweisen.

Dieselben sind zum Teil noch nicht veröffentlicht, zum Teil einer Arbeit in dem wohl nur von Fachchirurgen gelesenen Archiv f. klin. Chir. 58. Bd. Heft 3 entnommen.

Ich gebe im Grossen und Ganzen nur typische Fälle wieder, muss aber mit besonderem Nachdruck darauf hinweisen, dass die allermeisten Fälle atypisch verlaufen. Nur wer die Regel kennt, wird die Ausnahmen richtig zu beurteilen verstehen. Wollte ich all' die Abweichungen in diagnostischer Hinsicht anführen, die ich beobachtet habe, so müsste ich fast meine sämtlichen Krankengeschichten veröffentlichen; der Umfang und der Preis des Buches würde aber dann so gross werden, dass der praktische Arzt mit Recht sich scheuen würde, dasselbe seiner Bibliothek einzuverleiben.

Ich will nicht unterlassen, den Praktiker auf den grossen Wert des eingehenden Studiums von Krankengeschichten aufmerksam zu machen, da nur auf diese Weise der Arzt, der nicht selbst Gallensteinoperationen beiwohnen kann, die spezielle Diagnostik der Cholelithiasis erlernen wird. Ich gebe zu, dass die Lectüre von Krankengeschichten leicht ermüdet und erfahrungsgemäss befasst sich der Praktiker nicht gern mit einer derartigen Arbeit. Aber ich kenne kein besseres Mittel, um die Lehre von der Gallensteinkrankheit besonders in diagnostischer Hinsicht zu fördern und lege deshalb auf den zweiten Abschnitt meines Buches ein fast grösseres Gewicht wie auf den ersten.

Schleich nennt die Casuistik „das salzloseste Gericht medizinischer Tafelfreuden“, nach meiner Ansicht sehr mit Unrecht. Welch' grossen Genuss hat mir immer die Lectüre der Gallensteinkrankengeschichten aus der Jenenser und Heidelberger Klinik bereitet! So hoffe ich auch, dass der Leser das Gericht, welches ich ihm im II. Teil dieses Buchs vorsetze, nicht derartig geschmacklos findet, dass er es unangerührt bei Seite stellt. Wenigstens habe ich mir Mühe gegeben, die Krankengeschichten durch Epicerisen zu würzen und dadurch ihre Verdaulichkeit zu erhöhen. Wer an einem Gericht keinen Gefallen findet, hat nicht immer Grund, auf den Koch böse zu sein, häufig ist er selbst

daran schuld, dass es ihm nicht mündet: wer Interesse an der Gallensteinbehandlung hat, wird die Casuistik im II. Teil vielleicht den Vorträgen im I. Teil vorziehen.

Dem Chirurgen, der meine letzte Arbeit im klin. Archiv von Langenbeck (Bd. 58 Heft 3) gelesen hat, teile ich mit, dass dieses Buch eine ganze Reihe noch nicht veröffentlichter Fälle enthält und dass ich im Nachtrag (am Ende des II. Teiles) einige für die Diagnostik und Therapie der Cholelithiasis sehr wichtige Punkte zur Sprache bringe, die gerade für den operierenden Arzt von grosser Bedeutung sind.

Die 4 Vorträge hielt ich, als ich über 409 Gallensteinoperationen verfügte (am 1. April 1899). Seitdem — also im Verlauf von 2 Monaten — habe ich noch 24 derartige Laparotomien ausgeführt, so dass ich am heutigen Tage — am 31. Mai 1899 — auf 433 Gallensteinlaparotomien zurückblicke. Im Nachtrag des II. Teils sind die Fälle aus den letzten 2 Monaten (bis 15. V. 99) noch verwertet worden.

Und so möge dieses Buch als eine willkommene Verbesserung und Ergänzung meiner vor 3 Jahren erschienenen Monographie ein Ratgeber und Wegweiser werden, bei dessen Benutzung der praktische Arzt sich leichter wie bisher in den schwierigen Fragen der speziellen Diagnostik der Cholelithiasis zurechtfinden soll. —

Ich widme dieses Buch dem Manne, der mir die Liebe zur Chirurgie ins Herz gepflanzt hat und der mir in glücklicher Assistentenzeit ein leuchtendes Vorbild eines durch und durch praktischen Chirurgen und eines gemütvollen Arztes war. Seinen rastlosen Bestrebungen, mein chirurgisches Wissen und Können auszubilden und zu fördern, verdanke ich einen guten Teil der Erfolge, die ich später, als ich auf eigene Füße gestellt wurde, durch meine Operationen erzielt habe. Es ist mir eine ganz besondere Freude, durch die Widmung dieser Blätter meiner grossen Dankbarkeit gegen meinen sehr verehrten Lehrer und Meister Ausdruck geben zu können.

Halberstadt, 31. Mai 1899.

**Prof. Dr. Hans Kehr.**





# Inhalt des Buchs.

## I. Teil.

	Seite
1. Vortrag: Die Pathologie und pathologische Anatomie der Cholelithiasis . . . . .	3
Über allgemeine und spezielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit S. 4. Die Latenz der Cholelithiasis S. 8. Die Cholecystitis S. 10. Naunyn's Ansichten über die Gallensteinkolik S. 11. Die verschiedenen Formen der Cholecystitis S. 12. Riedel's Fremdkörperentzündung S. 13. Pathologisch-anatomische Befunde bei der Cholecystitis S. 14. Hydrops der Gallenblase S. 15. Naturheilung der Cholecystitis S. 16. Begriff der Heilung der Cholelithiasis S. 18. Pericholecystitis S. 19. Peripyloritis S. 20. Fistelbildungen zwischen der Gallenblase und den Hohlorganen der Bauchhöhle, äussere Gallenblasenfisteln S. 21. Schrumpfungsprozesse an der Gallenblase, Verhalten der Leber bei Cholecystitis, Fehlen des Icterus S. 22. Verschiedene Formen des Icterus: entzündlicher, reell-lithogener, functioneller S. 23. Steine im Choledochus S. 26. Thrombophlebitis, Cholangitis S. 27. Sepsis, Pyämie, Carcinom bei Gallensteinen S. 28. Die pathol. Anatomie ist die Grundlage für die spezielle Diagnostik und Therapie der Gallensteinkrankheit S. 131.	
2. Vortrag: Die Anamnese und Untersuchung bei der Cholelithiasis . . . . .	32
Die Wichtigkeit einer genauen Anamnese S. 32. Berücksichtigung des Alters und des Geschlechts S. 34; der Krankheiten der Eltern und Geschwister S. 34; der vorhergegangenen Krankheiten des Patienten selbst S. 34; der Art der Schmerzen S. 35; des Auftretens des Icterus S. 35; des Fiebers S. 36; der Magenverhältnisse S. 36; der Darmverhältnisse S. 36; des Verhaltens des Körpergewichts S. 37; des Auftretens nervöser Erscheinungen S. 37; des Gebrauchs des Morphiums S. 38; die Untersuchung der Gallensteinranken S. 38. Allgemeine Untersuchung S. 39. Spezielle Untersuchung S. 40. Inspection S. 40. Palpation S. 42. Percussion S. 44. Auscultation S. 44. Probepunction S. 45. Narcose S. 45. Röntgenverfahren S. 46. Blutbefund S. 46.	

3. Vortrag: Die spezielle Diagnostik der Cholelithiasis Seite  
48

Die verschiedenen Schmerzäusserungen bei der Cholelithiasis  
S. 48. Magenkrampf, Ulcusschmerz S. 49. Bleikolik S. 53.  
Appendicitis S. 53. Darmkolik S. 54. Ileus S. 54. Nervöse  
Leberkolik S. 54. Peritonitis S. 55. Nierensteinkolik S. 55.  
Pankreassteine S. 57. Pankreatitis S. 57. Die Eigenschaften des  
Gallenblasentumors S. 58. Typischer Fall von Cholecystitis S. 59.  
Unterscheidung des Gallenblasentumors von der Geschwulst des  
Pylorus, des Netzes, Colon S. 60. Rechtsseitige Wanderniere  
S. 61. Diagnostik des acuten Choledochusverschlusses S. 62.  
Tabelle, auf welcher die typischen Formen der Chole-  
lithiasis zusammengestellt sind S. 64. Gebrauch dieser  
Tabelle S. 68. Erklärung der Tabelle S. 70. Chronischer Chole-  
dochusverschluss durch Stein S. 71. Chronischer Choledochus-  
verschluss durch Tumor S. 72. Schwierigkeit anatomischer Dia-  
gnosen in bestimmten Fällen S. 75. Die Eintheilung der Cholelithiasis  
nach Naunyn, Riedel, Kehr S. 78.

4. Vortrag: Die Behandlung der Cholelithiasis . . . 81

Karlsbader Kur, Cholagoga S. 82. Dauernde Latenz und  
Heilung S. 83. Indication zur Operation S. 84. Zurückbleiben  
von Steinen S. 87. Begriff der Frühoperation S. 88. Prognose  
der Cholelithiasis S. 89. Naunyn's klinisches Material S. 91.  
Indicationstellung zur inneren und chirurgischen Therapie S. 94.  
Begründung meiner Ansichten S. 97. Beim acuten Choledochus-  
verschluss Operation unnötig S. 98. Bei acuter serös-eitriger  
Cholecystitis Operation stets notwendig S. 99. Operation bei Chole-  
cystitis-Cholangitis acutissima S. 102. Operation bei Peritonitis,  
Perforationen S. 103. Probelaaparotomie bei Cholelithiasis S. 106.  
Die Behandlung des chronischen Choledochusverschlusses durch  
Stein S. 109. Indication zur Operation beim Morphinismus S. 110.

II. Teil.

100 Kranken- und Operationsgeschichten, deren genaues  
Studium die Erlernung der speziellen Diagnostik der  
Cholelithiasis wesentlich erleichtert.

Einleitung: Meine Resultate bei 409 Gallensteinoperationen S. 115.  
Kann der praktische Arzt Gallensteinoperationen ausführen? S. 116.

1. Steine in der Gallenblase mit gar nicht oder nur wenig  
veränderten Wandungen. Cysticus frei. Inhalt klare  
Galle. Keine Adhaesionen . . . . . 121
2. Steine in der schon öfters entzündeten Gallenblase.  
Cysticus augenblicklich frei. Inhalt reine oder wenig  
veränderte Galle. Adhaesionen . . . . . 127

	Seite
<b>Keine Steine in der Gallenblase. Cysticus frei. Inhalt</b>	
Galle. Adhaesionen . . . . .	133
<b>Acute Cholecystitis in relativ wenig veränderter, aus-</b>	
<b>dehnungsfähiger Gallenblase . . . . .</b>	<b>139</b>
<b>Acute Cholecystitis in geschrumpfter Gallenblase . . .</b>	<b>157</b>
<b>Hydrops chronicus cystidis felleae . . . . .</b>	<b>163</b>
<b>Empyema chronicum cystidis felleae . . . . .</b>	<b>173</b>
<b>Carcinom der Gallenblase . . . . .</b>	<b>177</b>
<b>Acuter Choledochusverschluss durch Stein . . . . .</b>	<b>180</b>
<b>11. Chronischer Choledochusverschluss durch Stein . . .</b>	<b>181</b>
<b>12. Chronischer Choledochusverschluss durch Tumor . . .</b>	<b>208</b>
<b>13. Entzündlicher oder lithogener Icterus . . . . .</b>	<b>218</b>
<b>14. Magen oder Gallenblase oder beide krank? . . . . .</b>	<b>222</b>
<b>15. Gallensteinileus . . . . .</b>	<b>231</b>
<b>16. Die Schwierigkeit und Unmöglichkeit spezieller Diagnosen</b>	
<b>in gewissen Fällen . . . . .</b>	<b>233</b>
<b>Sachtrag: Die vom 1. April bis 15. Mai 99 von mir ausgeführten</b>	
<b>18 Gallensteinoperationen nebst Bemerkungen über Riedel's entzünd-</b>	
<b>lichen Icterus und die schleichende Infection des Gallengangssystems</b>	<b>245</b>



# I. Teil.

---



11/11/11

## I. Vortrag.

# Die Pathologie und pathologische Anatomie der Cholelithiasis.

M. H.! Schon oft habe ich in zahlreichen Arbeiten über die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit meiner Überzeugung Ausdruck gegeben, dass die Diagnostik der Cholelithiasis sehr im Argen liegt. Wir Ärzte begnügen uns meistens mit der allgemeinen Diagnose Gallensteine, ohne ihre mannigfachen Äusserungen, den Grad der Entzündung und den Sitz der Steine zu bestimmen. Specielle Diagnosen werden nach meinen Erfahrungen, welche ich bei 409 von mir ausgeführten Gallensteinoperationen gewonnen habe, sehr selten gestellt.

Wie erklärt sich diese Thatsache, die Niemand in Abrede stellen kann, und welche Mittel stehen uns zu Gebote, die specielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit zu erlernen? Es sei mir zunächst gestattet, diese beiden Fragen kurz zu beantworten.

Wer eine Krankheit beurteilen und erkennen will, muss in erster Linie dem Studium der pathologischen Anatomie mit allen Mitteln obliegen, welche ihm zu Gebote stehen. Diagnostischer Scharfsinn, feinste Beobachtungsgabe, Erfahrung und Übung sind nicht zu unterschätzende Eigenschaften und Gaben des Arztes, doch nützen sie ihm nichts, wenn seine Kenntnisse der pathologisch-anatomischen Vorgänge, unter denen die Krankheitsprocesse sich abspielen, lückenhaft und unvollkommen sind.

Leider ist dem innern Arzt das Studium der Processe, wie sie sich bei der Gallensteinkrankheit vollziehen, ausserordentlich erschwert, da er meistens nur auf seine Beobachtungen am Krankenbett und am Sectionstisch angewiesen ist. Und welcher beschäftigte Land- oder Stadtarzt vermag all' die unzähligen chirurgischen Publicationen zu lesen, welche obendrein gewöhnlich viel

mehr technische als diagnostische und pathologisch-anatomische Fragen behandeln. Dazu kommt, dass die älteren Kollegen kaum jemals einer Gallensteinoperation auf der Universität beigewohnt haben und von den Jüngeren haben auch nur wenige dann und wann einmal einen Gallenstein auf chirurgischem Wege entfernen sehen. Das ist der Grund, warum die meisten Ärzte all' die Veränderungen, welche Gallensteine im lebenden Organismus hervorrufen, nicht kennen und da sie die Pathologie resp. die pathologische Anatomie der Cholelithiasis nicht beherrschen, bleibt ihnen die specielle Diagnostik derselben ein ungelöstes Rätsel. Uns Chirurgen dagegen, die wir das Glück haben, durch den Anschauungsunterricht der zahlreichen Autopsien in vivo die pathologische Anatomie der Gallensteinkrankheit in ihren einzelnen Phasen verfolgen, die entzündlichen Vorgänge studieren und die Einklemmung der Steine nachweisen zu können, wird die Erlernung der speciellen Diagnostik geradezu leicht gemacht. Mit unseren Augen sehen wir am geöffneten Abdomen die vielfachen Veränderungen und Verwüstungen, welche Gallensteine hervorrufen, wir überzeugen uns von der Grösse und Form der Leber und der Gallenblase, und was unseren Blicken verborgen bleibt, das fühlt unsere Hand, der bei hinreichender Übung so leicht kein Stein und keine Verwachsung entgeht. Mit dem Messer dringen wir in die entzündete Gallenblase vor und Dank der Asepsis brauchen wir uns nicht zu scheuen, den Cysticus und Choledochus frei zu legen und aufzuschneiden. Ja, ich habe selbst durch 7 Hepaticusdrainagen den Beweis geliefert, dass wir uns nicht zu fürchten brauchen, den Spülkatheter und den Finger in die Gallengänge der Leber einzuführen.

Ehe wir an solche Operationen heran treten, stellen wir auf Grund der Anamnese, der Beobachtung und Untersuchung unsere Diagnose. Ich habe dabei immer darauf gehalten, dass sie nicht nur einfach lautet: Gallensteine, sondern dass sie den uns verborgenen pathologisch-anatomischen Vorgang, den Sitz der Steine und den Grad der Entzündung berücksichtigt. Wenn Sie die von meinen Assistenten und mir niedergeschriebenen Krankengeschichten zur Hand nehmen, so müssen Sie die Überzeugung bekommen, dass ich bemüht war, die specielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit nach Kräften auszubilden. Hier steht z. B.: Gallensteine in der weichen Gallenblase mit offenem Cysticus, dort chronischer Choledochusverschluss durch Steine, Gallenblase ge-



schrumpft; bei dem dritten Kranken ist die Diagnose auf akute eitrige Cholecystitis und lokale Peritonitis gestellt, bei dem vierten auf Hydrops der Gallenblase, bei dem fünften auf akuten Choledochusverschluss. Bei dem sechsten nahm ich chronischen Choledochusverschluss durch Pankreastumor, bei dem siebenten Adhäsivperitonitis an der Gallenblase, wahrscheinlich ohne Steinbildung an, bei dem achten vermutete ich neben alten entzündlichen Prozessen in der Gallenblase ein Ulcus oder ein Carcinom des Magens.

Wenn dann auf Grund solcher Diagnosen in diesem oder jenem Fall das Abdomen geöffnet wurde, so war es nach genauer und sorgfältiger Prüfung des operativen Befundes leicht festzustellen, ob meine Diagnose richtig war oder nicht. War sie falsch, so gab ich mir bei den nächsten Fällen Mühe, den Irrtum zu vermeiden und so lernte ich ganz allmählig Fehldiagnosen aus dem Wege zu gehen und gelangte mit der Zeit in der Beurteilung diagnostischer Fragen zu jener Sicherheit, welche der innere Arzt naturgemäss niemals erreichen kann. Hat dieser übrigens Gelegenheit, öfters den Gallensteinchirurgen in seiner Thätigkeit kontrollieren und seinen Operationen beiwohnen zu können, so erlernt auch er die specielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit. Mehrere Collegen meines Bezirkes, die ihre Patienten meiner Klinik überwiesen haben und bei der Operation zugegen waren, sind auf diesem Wege ganz vorzügliche Gallensteindiagnostiker geworden, und ich habe immer eine grosse Freude, wenn die Angehörigen, welche den Patienten bringen, mir den Brief des Collegen übermitteln, in dem mit grosser Genauigkeit die specielle Form der Gallensteinkrankheit diagnosticiert ist.

Freilich kommen Irrtümer noch häufig genug vor! Auch der erfahrenste Gallensteinchirurg wird nicht immer das Richtige treffen, und wenn ich heute die grosse Zahl meiner Fälle überblicke, so kommt mir mancher in die Erinnerung, bei dem ich mich gründlich geirrt habe; es wäre Thorheit und Anmassung, dieses nicht einzugestehen. Ich habe wahrlich durch zwei Fehldiagnosen mehr gelernt, wie durch 20 richtige und bin der Meinung, dass der Arzt sich nichts vergiebt, wenn er seine Fehler offen bekennt. Das Können bleibt aber oft hinter dem Wollen zurück und da unser Wissen Stückwerk ist, da die Cholelithiasis als eine in jeder Beziehung, auch in ihren Symptomen unberechenbare Krankheit angesehen werden muss, werde ich noch Fehldiagnosen

stellen, auch wenn ich Tausende von Gallensteinoperationen ausgeführt habe. Besonders bei den ersten 100 Kranken kamen falsche Diagnosen nicht selten vor, aber ihre Zahl wurde immer kleiner und bei der wachsenden Erfahrung, ich kann wohl sagen, bei fast täglicher Übung habe ich bei den letzten 100 Kranken bis auf wenige Ausnahmen ganz genau vorher diagnosticiert, welchen Befund ich zu erwarten hatte.

Eine genaue Anamnese, eine bis ins Kleinste gehende Würdigung des Verlaufs der Krankheit, eine ausgiebige Beobachtung und Untersuchung zaubern mir gewissermassen vor mein geistiges Auge all' die Vorgänge, wie sie sich hinter der Bauchwand in den dunkeln Tiefen des Abdomen abspielen.

Sitzen die Steine in der Gallenblase, im Cysticus oder Choledochus, liegen sie ruhig, oder sind sie in Bewegung, ist die Gallenblase geschrumpft oder gross, enthält sie Galle, Serum oder Eiter, haben sich bereits Verwachsungen zwischen Gallenwegen und Netz, Darm oder Magen ausgebildet, oder liegen perforative Prozesse vor, all' diese Vorgänge können wir mit ziemlicher Sicherheit diagnostizieren. Ich will versuchen, so weit es in meinen Kräften steht, in Folgendem diese specielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit zu schildern, um im Anschluss daran die beiden Hauptfragen zu beantworten, welche den praktischen Arzt am meisten interessieren:

1. In welchen Fällen von Cholelithiasis ist eine Operation indiciert und

2. wann schickt man den Gallensteinkranken nach Karlsbad?

Besonders auf Grund der pathologisch-anatomischen Befunde, wie ich sie bei meinen zahlreichen Operationen angetroffen habe, will ich die Diagnostik der Gallensteinkrankheit bis ins Einzelne besprechen und zum besseren Verständnis und zur Begründung meiner Behauptungen eine Reihe von Krankengeschichten mitteilen, ohne dass ich dabei die Absicht habe, auf die Technik der Operation einzugehen. Wer sich in dieser Beziehung zu unterrichten wünscht, den verweise ich auf meine früheren Abhandlungen<sup>1)</sup>; die folgenden Auseinandersetzungen richten sich ledig-

<sup>1)</sup> a) Bericht über 197 Gallensteinoperationen aus den letzten 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub> Jahren. Arch. f. klin. Chirurgie, 58. Bd. Heft 3.

b) Wie, wodurch und in welchen Fällen von Cholelithiasis wirkt eine Karlsbader Kur und warum gehen die Ansichten des Chirurgen und des Karls-



lich an den praktischen Arzt, von dessen Diagnosen- und Indikationsstellung das Wohl und Wehe der Gallensteinkranken zum allergrössten Teile abhängt. Bei keiner Krankheit hat der alte Satz: „Qui bene dignoscit bene curat“ eine solch' grosse Geltung als bei der Cholelithiasis. Denn wer gute d. h. specielle Diagnosen bei der Gallensteinkrankheit stellen kann, wer den Hydrops vom Empyem, die Cholecystitis von der Cholangitis zu unterscheiden gelernt hat, dem wird es nicht schwer fallen, zu bestimmen, dass dieser Patient nach Karlsbad und jener in eine chirurgische Klinik gehört. Das bene curieren besorgt dort der heisse wunderthätige Sprudel und hier sichere Asepsis und vollendete Technik. Natürlich werden unsere Erfolge dürftig und schlecht bleiben, wenn wir immer nur darauf angewiesen sind, die verzweifelten und spät erkannten Fälle von eitriger Cholangitis und perforativer Peritonitis zu behandeln. Keiner fürwahr hat es mehr in der Hand, den Ruhm chirurgischen Könnens und Wissens zu ver-

bader Arztes in Bezug auf Prognose und Therapie der Gallensteinkrankheit so weit auseinander? Münch. med. Wochenschr. 1898. No. 38.

c) Die Resultate von 360 Gallensteinlaparotomien unter besonderer Berücksichtigung der in den letzten 2 Jahren ausgeführten 151 Operationen. Samml. klin. Vorträge von Volkmann. No. 225. Okt. 1898.

d) Die Behandlung der calculösen Cholangitis durch die directe Drainage des Ductus hepaticus. Münch. med. Wochenschr. 1897. No. 41.

e) Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit. Berlin. 1896. Fischer's med. Verlag (H. Kornfeld).

f) Ein Rückblick auf 209 Gallensteinlaparotomien mit besonderer Berücksichtigung gewisser anderweitig selten beobachteter Schwierigkeiten bei 30 Choledochotomien. Arch. f. klin. Chir. Bd. 53. Heft 2.

g) Die Entfernung des eingeklemmten Gallensteins aus dem Ductus cysticus durch Incision dieses Gangs. Arch. f. klin. Chir. Bd. 48. Heft 3. (Chir.

Arch. f. klin. Wochenschr. 1894. p. 536.

Dr. Robertson Ward

mehren, als der praktische Arzt, sobald er frühzeitig die richtige Diagnose stellt und nicht zu spät seine Gallensteinkranken dem aseptischen Messer des Chirurgen übermittelt.

Wer die specielle Diagnostik der Cholelithiasis erlernen will, muss ihre pathologische Anatomie ganz genau kennen. Diese schon oben ausgesprochene Forderung ist ebenso gerechtfertigt und wahr, wie der Satz: „Wer das Schwimmen lernen will, muss in's Wasser!“ Gestatten Sie mir also zunächst, dass ich Ihnen die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche Gallensteine nach sich ziehen, in einer kurzen Skizze schildere. Ich stütze mich dabei im Wesentlichen auf die operativen Befunde, die ich bei meinen Gallensteinoperationen angetroffen habe und ich kann wohl behaupten, dass jeder durch Gallensteine bedingte pathologische Prozess unter meine Augen und Hände gekommen ist.

Zunächst ist festzustellen, dass die meisten Gallensteine in der Gallenblase selbst entstehen. In den Gallengängen ist ihr primäres Vorkommen ausserordentlich selten. Über die erste Bildung der Concremente etwas zu sagen, kann hier nicht meine Aufgabe sein.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass Gallensteine, auch wenn sie zu tausenden in der Gallenblase zusammenliegen, gar keine Beschwerden zu machen brauchen. Ist der Cysticus frei, fliesst die Galle ungehindert ein und aus, so liegen die Steine ruhig und still in ihrem Hause und sind als harmlose Fremdkörper einstweilen nicht zu fürchten. In Wirklichkeit stösst man nicht ganz selten bei der Untersuchung des Abdomens älterer Frauen auf einen gewaltigen Steintumor der Gallenblase, bei dessen Palpation es knirscht und knackt, als ob man auf einen Sack von Nüssen klopft, ohne dass sein Träger über irgend welche Beschwerden klagt.

Gallensteine sind so häufig — fast jede erwachsene zehnte Leiche weist sie auf — dass, wie ein Chirurg treffend sagt, jedes Theater, jede Kirche und jeder Konzertsaal von dem Gejammer wiederhallen würde, wenn die Steine in allen Fällen Beschwerden machten. Nur ca. 5% der Gallensteinträger fühlen etwas von der Gegenwart der ungebeten Gäste, 95% bleiben wenigstens von heftigen Beschwerden gänzlich frei. Wenn wir mit Riedel annehmen, dass im deutschen Reiche allein 2 Millionen Menschen Gallensteine haben, so spüren also nur 100,000 etwas von ihren und 1,900,000 von Schmerzen verschont bleiben.



Sie haben vielleicht einmal etwas Ziehen in der rechten Seite, verspüren einen gelinden Magendruck, leiden an Aufstossen und vorübergehender Appetitlosigkeit, im Grossen und Ganzen aber ist von einer ernstlichen Krankheit keine Rede.

Der Gynäkologe, der zur Vornahme einer Ovariectomie die Bauchhöhle eröffnet, findet häufig, wenn er seine Hand in das rechte obere Abdomen einführt, die Gallenblase mit Steinen angefüllt und wenn er später nach glücklich überstandener Operation die Patientin fragt, ob sie nicht dann und wann einmal Beschwerden von Seiten des Magens oder einen richtigen Kolikanfall gehabt habe, so wird ihm fast immer die Antwort gegeben: „Ich kann mich nicht entsinnen, dass ich jemals derartige Schmerzen gefühlt hätte, mein Appetit war immer gut, Erbrechen habe ich nie gehabt und von Schmerzen nichts gefühlt!“ Bedingung zu dieser absoluten Latenz der Gallensteine ist das Fehlen von Entzündungen und Verwachsungen in und an der Gallenblase, von Veränderungen der Gallenblasenwand selber, und worauf das Hauptgewicht zu legen ist, der Cysticus, der Ausführungsgang der Gallenblase, muss fast immer frei und durchgängig sein. Ich sage mit Absicht fast immer, denn nicht ganz selten ist auch bei verschlossenem Cysticus mit konsekutiver Entwicklung eines Hydrops der Gallenblase von bedeutender Ausdehnung eine absolute Beschwerde- und Schmerzlosigkeit vorhanden. Auf diese Form der Cholelithiasis komme ich weiter unten zu sprechen und wir werden später die Thatsache kennen lernen, dass selbst beim Aufenthalt von Steinen im Choledochus und in den weitverzweigten Ästen des Hepaticus die Cholelithiasis vollständig latent und symptomtenlos verlaufen kann. Überall also in der Gallenblase und in den Gängen können Steine liegen, ohne dass der Patient von ihrer Gegenwart etwas weiss. Es muss noch „etwas“ hinzu kommen, wenn die Cholelithiasis aus dem latenten Stadium in das actuelle übergeführt werden soll.

Nach meinen Beobachtungen und Erfahrungen wird dieser Übertritt in den allermeisten Fällen bewirkt durch das Auftreten eines entzündlichen Prozesses in der Gallenblase selbst, in den wenigsten durch eine mechanische Verlegung des Cysticus durch einen Stein, ohne dass eine Entzündung vorausging oder nebenbei bestand. Es ist also im wesentlichen die Cholecystitis, die Entzündung der Gallenblase, die die Kolik durch Ausdehnung und Füllung des Hohlorgans und übermässige Spannung ihrer Wan-

dungen hervor ruft. Der entzündliche Prozess treibt den Stein in den Cysticus, dort klemmt er sich ein und bleibt liegen, wenn seine Grösse ihn verhindert, die Wanderung durch den Choledochus in den Darm fortzusetzen. Häufig aber kommt es gar nicht zu einer Einklemmung eines Steines im Hals der Gallenblase oder im Cysticus. Ein im Fundus liegender grosser Stein rührt sich trotz Entzündung nicht einen Millimeter von der Stelle, er bleibt ruhig liegen, während um ihn herum die Gallenblasenschleimhaut anschwillt und der Cysticus sich vollständig verlegt. Und wenn dann später die Infection erlischt, findet man den Stein noch genau auf derselben Stelle in beschaulicher Ruhe verharren. Von einem Wandern des Steines, das in fast allen Lehrbüchern der inneren Medizin eine so hervorragende Rolle spielt, kann in einem solchen Fall gar keine Rede sein. Naunyn selbst, einer der besten Kenner der Gallensteinkrankheit, wendet sich neuerdings gegen die Lehre von dem Wandern der Steine, wenn er in seinem auf der Naturforscherversammlung zu Düsseldorf gehaltenen Vortrage: „Über die Vorgänge bei der Cholelithiasis, welche die Indication zur Operation entscheiden“ Folgendes sagt:

„Das alte Schema, nach welchem man sich früher die Vorgänge bei der Cholelithiasis, speziell bei der Gallensteinkolik, zurechtlegte, ist hinfällig — für die meisten Fälle falsch oder unzureichend.

Dieses Schema lautet etwa so: Die Gallensteine in der Gallenblase pflegen erst bemerkbar zu werden, wenn sie Gallensteinkolik machen. Bei dieser handelt es sich darum, dass aus unbekanntem Grunde einer oder mehrere der in der Gallenblase liegenden Steine in den Ductus cysticus gelangen; ist dies geschehen, so pflegt der Stein durch Cysticus und Choledochus ins Duodenum zu wandern und die mit dieser Wanderung verbundenen physiologischen und physikalischen Vorgänge machen die Symptome der Gallensteinkolik aus: Die Schmerzen sind der Ausdruck der Reizung und des Zwanges, welche die Wand des Ductus cysticus oder des Choledochus durch den eingeklemmten Stein erleidet; das Erbrechen und zum Teil auch das Fieber sind Reflexerscheinungen, welche ebenfalls durch die Reizung der Schleimhaut ausgelöst werden. Der Icterus und die Schwellung der Gallenblase und der Leber kommen durch Gallenstauung zustande; sie treten deshalb in der Regel erst ein, wenn der Stein im Choledochus angelangt ist, wo allein er den Abfluss der Galle aus der Leber stören kann.



Für die Gallenblasenschwellung stimmt das freilich — das wusste man längst — öfters nicht; die Gallenblase fand sich auch geschwollen, wenn der Stein nicht im Choledochus, sondern noch im Cysticus sass. — Man erdachte, um dies zu erklären, den Ventilverschluss des Cysticus: der Stein sollte hier so liegen, dass die Galle den Cysticus in der Richtung nach der Gallenblase noch passieren könne, während der Weg in umgekehrter Richtung verlegt wäre.

Eine ähnlich gezwungene Deutung erfuhr ein anderes Vorkommnis: Man fand bei Leuten, die nach schwerer Gallensteinkolik gestorben waren, den Stein nicht in dem Gallengange eingekleilt, sondern frei in der Blase liegend. Hier nahm man an, der Stein sei im Cysticus eingekleilt gewesen, schliesslich aber wieder in die Gallenblase zurückgeschlüpft. — Heute wissen wir, dass es sich in diesen Befunden um etwas anderes, nämlich um Cholecystitis calculosa, handelt.

Es ist fast schwer verständlich, wie man so lange die Bedeutung der Cholecystitis und der Cholangitis für die Cholelithiasis übersehen konnte. Heute wissen wir, welche grosse Rolle sie beide in der Gallensteinkrankheit spielen, und damit ist der grösste Fortschritt auf diesem Gebiete gemacht worden.“

So weit Naunyn. Ich freue mich, dass endlich von innerer Seite die Ansichten der Chirurgen über das Wesen der Gallensteinkolik Beachtung finden. Ich persönlich habe schon Anfangs der 90er Jahre mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass fast alle Gallensteinkoliken auf entzündlichen Prozessen der Gallenblase beruhen, dass sie häufig ohne Einklemmung verlaufen und dass, wenn wirklich eine Steinincarceration eintritt, diese fast immer erst die Folge der Entzündung ist. Riedel hält diese in den meisten Fällen für nicht infectiös und bezeichnet sie als Fremdkörperentzündung (Perialienitis serosa), während Andere und auch ich der Ansicht sind, dass es sich wohl stets um eine Infection handelt, welche vom Darm aus durch den Choledochus und Cysticus in die Gallenblase eingeschleppt wird. Das Resultat dieser Entzündung ist eine Auflockerung der Schleimhaut der Gallenblase und des Cysticus und eine Transsudation von seröser resp. eitriger Flüssigkeit in das Hohlorgan. Die Gallenblase dehnt sich aus, die in ihren Wandungen verlaufenden Nervenendigungen werden gezerzt und so kommt es zu dem Ihnen Allen bekannten Bilde der Gallensteinkolik. Je heftiger die Entzündung auftrat, je

schneller sich das Organ anfüllte, um so grösser der Schmerz. Dass dieser lediglich durch Spannung der Gallenblasenwandungen hervorgerufen wird, kann man dadurch beweisen, dass man bei einem Kranken, dem man die Gallenblase eröffnet und eine Fistel angelegt hat, mit einer Spritze physiologische Kochsalzlösung in die Gallenblase injiziert: sofort klagt der Patient über einen heftigen Magenkrampf.

Von dem Grade der Infection, von der Menge und Virulenz der eingewanderten Mikroorganismen, des *Bacterium coli*, Strepto- und Staphylococcen hängt die Art, Dauer und Intensität der Entzündung, welche als seröse, serös-eitrige, rein eitrige und jauchige Cholecystitis auftritt, ab. Sie gleicht oft einem Strohfeuer, welches nur einmal aufflackert und rasch erlischt. Kaum dass der Kranke von einer solchen Entzündung etwas merkt. Aber häufig verbreitet sie sich wie eine Feuersbrunst in der Umgebung ihres ursprünglichen Herdes, erfasst das Bauchfell, die Leber und das Pankreas und verschont selbst nicht weit abgelegene Punkte: das Herz und die Lunge, das Gehirn und die Nieren. Riedel ist der Meinung, dass die meisten Anschwellungen des Cysticus langsam, allmählich und symptomlos vor sich gehen, und dass eine akute Cholecystitis in einer bis dahin gesunden Gallenblase sehr selten ist; nach ihm kommt es erst zum Hydrops und dann zur akuten Entzündung dieser hydropischen Gallenblase. Ich kann auf Grund meiner Beobachtungen Riedel nicht vollständig beipflichten. Selbstverständlich ist eine hydropische Gallenblase leichter der Entzündung ausgesetzt wie eine mit offenem Cysticus, aber ich habe eine Reihe Beweise dafür, dass auch in einer bis dahin ganz gesunden Gallenblase mit offenem Cysticus sehr häufig ein acut entzündlicher Prozess einsetzt. Gleichgültig aber, ob die Cholecystitis häufiger in einer hydropischen oder in einer gesunden Gallenblase entsteht, ob der entzündliche Prozess zur Perception des Gallensteinträgers gelangt oder nicht, darin sind wir einig: die Gallensteinkolik beruht fast immer auf einer Entzündung der Gallenblase. Ich habe bei meinen Operationen so ziemlich alle Abstufungen dieser Entzündung gesehen, von der leichten, kaum merkbaren, rasch vorübergehenden serösen Form bis zur schwersten, unter den heftigsten lokalen und allgemeinen Erscheinungen verlaufenden Art der Cholecystitis. Wenn man dieses wechselvolle und mannigfache Bild der Cholecystitis überblickt, so könnte man in der That auf den Gedanken kommen,



dass bei den verschiedenen Formen der Erkrankung auch verschiedene Ursachen anzuschuldigen seien. Riedel hat deshalb sicher seine Fremdkörperentzündung als aushelfenden Factor einzuführen für nötig gehalten, während ich der Meinung bin, dass man viel ungezwungener die leichten Formen durch eine geringe Infection und die schweren durch eine hochgradige Infection erklären kann. Sicherlich dürfen wir nicht ausser Acht lassen, dass dabei auch die verschiedene Widerstandsfähigkeit des Organismus eine Rolle spielt.

Entsprechend dem Grade der Entzündung fand ich den Gallenblaseninhalte fast noch normal, mit nur wenig Schleimfetzen vermischt, öfters die Galle trübe und eingedickt, manchmal auch rein eitrig, selten jauchig und stinkend. Bakterien fehlten oft in dem Gallenblaseninhalte. Aber das kann uns nicht wundern, wenn wir bedenken, dass die Lebens- und Widerstandsfähigkeit des *Bacterium coli* sehr gering ist. Indem es die Infection hervorruft, geht es nach gethauer Arbeit rasch zu Grunde und ist nicht mehr nachweisbar. So oft ich übrigens die Galle auf Bakterien untersuchen liess, wurden solche in grosser Menge in ihr angetroffen, so dass ich für meine Person an der Entstehung der Cholecystitis durch Infection fest halte. Auch Naunyn ist derselben Ansicht, wie aus folgendem dem Düsseldorfer Vortrag entnommenen Passus hervorgeht. Dort heisst es:

„Die Cholecystitis und Cholangitis calculosa sind von Anfang an infectiös. Während normale Galle steril ist, fand man in den frischen Fällen von Cholecystitis calculosa in der Gallenblase fast stets das *Bacterium coli*. In älteren Fällen kann die Galle wieder steril befunden werden; das *Bacterium coli* scheint in nicht zu langer Zeit abzusterben, einzugehen.

Diese Cholecystitis und Cholangitis colibacterica wird selten eitrig, ausser wenn eigentliche Eitererreger — Staphylo- und Streptococci — dazukommen; sie ist danach vom eigentlichen Empyem der Gallenblase und der eiterigen Cholangitis zu scheiden; doch kann auch sie, ohne eitrig zu werden, schweren und lokalen Allgemeininfect machen, wie Krankheitsfälle und Experimente übereinstimmend zeigen. Die Experimente zeigen auch, warum das *Bacterium coli* bei der Cholelithiasis so schnell zur Hand ist: solange nämlich die Galle in normalem Flusse ist, kommt es in den Gallengängen nicht auf, das geschieht aber sehr leicht, sobald die Galle dort gestaut wird.“

Wenden wir uns nun zu der Schilderung der durch die Entzündung in der Gallenblase hervorgerufenen Veränderungen.

Am deutlichsten zeigt sich der verschiedene Grad der Entzündung an der Beschaffenheit der Gallenblasenschleimhaut. Sie ist entweder wenig geschwellt oder erheblich verdickt, mit decubitalen Geschwüren besetzt, diphtherisch belegt oder sogar total nekrotisch. Dass die Geschwürsbildung zu Stricturen, Perforationen, Fisteln und Blutungen Veranlassung geben kann, liegt auf der Hand. Besonders die geschwürigen Prozesse im Hals der Gallenblase und im Cysticus können zu dauernder Verödung und Obliteration des Ganges führen, so dass die Gallenblase aus dem Gallensystem vollständig ausgeschaltet wird. Sie wandelt sich dann in eine Cyste um mit serösem oder eitrigem Inhalt.

Der in der Gallenblase sich in verschiedener Abstufung abspielende Entzündungsprozess setzt sich häufig auf die Wand des Organs fort, es kommt zu hochgradigen Verdickungen und Ödemen der Serosa und Muscularis, zur lokalen Peritonitis, zu eitrigem Pericholecystitis und zur Adhäsionsbildung zwischen Gallenblase einerseits und Netz, Magen und Darm andererseits. Zum Entstehen derartiger Veränderungen in der Umgebung der Gallenblase ist es nun keineswegs notwendig, dass die Gallenblase perforieren muss: auch ohne derartige Durchbrüche sind peritonitische Prozesse bei der akuten serösen eitrigem Cholecystitis an der Tagesordnung.

Ich möchte nun besonders betonen, dass die serösen Entzündungen in der Gallenblase spontan ausheilen können, vorausgesetzt, dass die Veränderungen in der Wandung der Gallenblase und in ihrer Umgebung nicht schon zu weit vorgeschritten sind. Die schwereren Formen, das Empyem der Gallenblase, die phlegmonöse und diphtherische Entzündung hinterlassen aber immer mehr oder weniger nachteilige Folgen und unauslöschliche Spuren. Dass die Steine, welche in der Gallenblase resp. in ihrem Halse liegen, meistens nach erloschener Infection zurückbleiben, ist eine Thatsache, auf deren Bedeutung wir weiter unten hinweisen wollen. Eine geringe Infection in der Gallenblase erlischt meist sehr rasch, die Schleimhaut des Cysticus schwillt ab und normale Circulationsverhältnisse machen sich wieder geltend. Das in der Gallenblase zurückgehaltene Transsudat entleert sich durch den Cysticus und Choledochus in den Darm. Riedel meint zwar, dass ein solches Vorkommniss die Leber mit Microorganismen



Überschwellen und zu diffuser Cholangitis führen müsse. Ich bin in dieser Beziehung entgegengesetzter Meinung und glaube vielmehr, dass eine gesunde Leber mit ihrem kräftigen Gallenstrom sehr bald die gefährliche Flüssigkeit eliminirt. Bei einer grossen Zahl von Patienten habe ich den Gallenblasentumor der acuten Cholecystitis binnen wenigen Stunden so schnell verschwinden sehen, dass in diesen Fällen an eine Resorption des Gallenblaseninhalts bei weiter bestehendem Verschluss des Cysticus gar nicht zu denken ist. Damit will ich natürlich nicht behaupten, dass eine solche Resorption überhaupt nicht vorkäme. Denn wie soll man sich sonst das Zustandekommen eines Hydrops der Gallenblase erklären? Sicherlich kann dieser das Endprodukt einer serösen Cholecystitis sein und entstehen, wenn die Infection erloschen ist, der Cysticus aber weiter, besonders durch einen Stein, verschlossen bleibt. Die Schleimhaut der Gallenblase liefert dann ein wasserklares Sekret, das sich in grossen Mengen in dem Hohlorgan ansammelt. Es ist sehr gut denkbar, dass ein solcher Hydrops der Gallenblase sich als Folge einer Infection ausbilden kann, ohne dass der Patient etwas davon merkt, weil, wie wir schon oben auseinandersetzen konnten, dem Kranken eine geringe, rasch vorübergehende Infection gar nicht zum Bewusstsein zu kommen braucht. Auch der Wurmfortsatz kann durch Infection hydropisch erkranken, ohne dass sein Träger etwas davon merkt. Ich meine also: das Auftreten des sterilen wasserklaren Hydrops der Gallenblase erklärt sich am ungezwungensten durch die Annahme einer rasch vorübergehenden Infection sehr geringen Grades. Dasse einmal in Ausnahmefällen ein Concrement sich zufällig so vor den Cysticus legen kann, dass die in der Gallenblase befindliche Galle sich staut, will ich keineswegs bestreiten. Ist auch die Kraft des Gallenstroms in der Gallenblase sehr gering, ja gleich Null, so ist die Möglichkeit des Zustandekommens eines Hydrops ohne Einwirkung einer Entzündung durch rein mechanische Einflüsse d. h. durch Verlegung des Cysticus durch einen Stein nicht gänzlich von der Hand zu weisen.

Der Hydrops der Gallenblase ist also, um meine Ansichten in einige Worte zusammen zu fassen, am häufigsten das Endprodukt einer akuten infectiösen Cholecystitis geringen Grades. Ausnahmsweise entsteht er dadurch, dass ein Stein den Hals der Gallenblase oder den

Cysticus verlegt, ohne dass dabei entzündliche Vorgänge mitspielen. Übrigens ist es, wenn wir die Diagnostik und Therapie des chronischen Hydrops im Auge haben, ziemlich gleichgiltig, auf welche Art wir seine Entstehung uns erklären, und ich meine, dass eine Besprechung derartig strittiger Punkte wenig geeignet ist, das Interesse des praktischen Arztes für die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit zu erhöhen.

Zur Möglichkeit der vollständigen Ausheilung der Cholecystitis ist in erster Stelle die Wiederherstellung der Passage des Ductus cysticus notwendig. Durch abnorme Durchbrüche in den Magen, Darm und nach aussen ist eine Naturheilung denkbar; dass sie häufig unvollkommen ist, könnte ich Ihnen durch verschiedene Beispiele beweisen. Ich erinnere mich mehrerer Fälle, bei denen Steine von mehr als Wallnussgrösse per anum entleert wurden und die später doch noch zur Operation kamen, weil nicht alle Steine abgegangen waren, sondern wiederholt schwere Entzündungen hervorgerufen hatten. Immerhin gehören derartige Durchbrüche der Gallenblase in benachbarte Hohlorgane zu den Seltenheiten; viel häufiger ist es, dass das in der Gallenblase angesammelte infectiöse Secret nach Abschwellung der Cysticus-schleimhaut sich durch den Ductus cysticus und choledochus in den Darm entleert. Kleine Steine mögen dabei mit fortgeschwemmt werden, aber viel häufiger wird der im Ductus cysticus eingekeilte resp. der im Hals der Gallenblase eingebettete Stein in seinem gewohnten Lager zurückbleiben. Die Cholecystitis ist also erfolglos verlaufen, es ist ihr nicht gelungen, die grösseren Steine auszutreiben. Die Kenntnis dieser Thatsache ist von grösster Wichtigkeit.

Weil die Galle, nachdem der Cysticus wieder frei geworden ist, von neuem in die Blase zu und aus ihr fortströmen kann, kommt es in der Gallenblase wieder zur alten Ruhe, die Steinkrankheit tritt in das Stadium der Latenz zurück, wenn nicht durch zurückgebliebene Verwachsungen, auf deren Bedeutung wir nachher zurückkommen, und durch ausgebreitete Veränderungen der Gallenblasenwand sie daran gehindert wird. Wie häufig es vorkommt, dass der Cysticus dauernd verschlossen bleibt, die Infection in der Gallenblase aber erlischt, und Resorption eintritt — ein Vorgang, den wir als scheinbare Heilung der Cholecystitis bezeichnen könnten — und wie häufig eine thatsächliche Heilung der Cystitis mit Wiederherstellung der Passage



des Cysticus sich ereignet, das nachzuweisen wird uns kaum gelingen. Ich habe nach meinen Erfahrungen die Überzeugung, dass der letztere Modus am häufigsten beobachtet wird.

Es kann also nach überstandener Cholecystitis die Gallenblase in folgenden verschiedenen Zuständen angetroffen werden:

1. mit noch durch Stein oder Schleimhautschwellung oder Narbe verschlossenem Cysticus (dabei kommt es zum Hydrops, wenn der Infect erlischt, zum Empyem, wenn dieser weiter besteht).

2. mit wiedergeöffnetem, wegsamen Cysticus, vollkommen normal, mit wenig veränderter Wand, oder mit dem benachbarten Magen, Darm oder Netz verwachsen und durch Fistelgänge verbunden. Die Steine selbst können entleert sein, werden aber in den allermeisten Fällen zurückbleiben.

Wie sich dabei der Choledochus verhält, kommt später zur Sprache.

Der entzündliche Process, der in der Gallenblase sich abspielt, ist nun als treibendes Agens aufzufassen, welches den Stein in Bewegung setzt. Dabei kommt es sehr darauf an, wie gross der Stein ist und wo er gerade in der Gallenblase lag, als die Entzündung anhub. So mögen sich kleine, im Hals der Gallenblase, oder dicht am Cysticus ruhende Steine von der Entzündung bis in den Choledochus fortreissen lassen. Hier angelangt, machen sie eine Ruhepause, die verschieden lange Zeit anhalten kann. Allzu lange wird sie gewöhnlich nicht dauern, weil der Stein sich immer in einer gewissen Bewegung durch die aus dem Hepaticus herabströmende Galle befindet. Ausserdem sorgt das aus der Gallenblase nachrückende entzündliche Sekret dafür, dass die Ruhe im Choledochus nicht zu lange anhält. Fliesst es aber neben dem Steine ab, und ist der Stein nicht so gross, dass die Galle sich hinter ihm staut, so wird, wie ich mich häufig genug überzeugen konnte, der Stein im Choledochus sich ebenso ruhig verhalten können, wie in der Gallenblase: nicht nur Wochen, sondern Monate und Jahre lang. Er kann unmerklich wachsen und sich vergrössern, ohne dass der Kranke eine Ahnung davon hat, welchen gefährlichen Gast sein Choledochus beherbergt. Plötzlich macht sich dieser durch Eintreten von Kolik, Icterus oder Fieber bemerkbar. Dann handelt es sich wie beim Stein in der Gallenblase entweder um eine Entzündung oder um eine mechanische Verlegung der mehr darmwärts gelegenen engeren Partien des Choledochus. Der Stein im Choledochus wird, wenn er nicht allzu gross ist,

unter heftigen Schmerzen die Papille des Duodenum passieren können, wonach Patient Ruhe bekommt und behalten kann, vorausgesetzt, dass nicht weitere Steine denselben Weg nehmen.

Ist der Stein im Choledochus wegen seiner Grösse für einen Durchtritt durch die enge Papille des Duodenum nicht geeignet, so bleibt er entweder im gemeinsamen Gallengange stecken oder er bricht in die freie Bauchhöhle oder nach Bildung einer Choledochoduodenalfistel in den Darm durch. Ein Zurückwandern des Steins in die Gallenblase habe ich nie beobachtet.

Ehe wir das Schicksal und das Verhalten des Choledochussteines weiter verfolgen, müssen wir über die Cholecystitis und ihre Ausgänge noch einige Bemerkungen einflechten.

Die Entzündung in der Gallenblase gewährt, trotz ihrer nicht zu leugnenden Gefahren, dem Kranken einen grossen Vorteil: sie kann zur vollständigen Heilung der Cholelithiasis führen. Ich verstehe unter Heilung 1. die Entfernung sämtlicher Steine, 2. die völlige Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gallenwege, 3. das Fehlen der Entzündung resp. ihrer Folgen (Adhäsionen). Handelte es sich um einen kleinen, zum Durchgehen geeigneten Stein, oder wurden sämtliche Concremente durch eine schnell vorübergehende, Verwachsungen nicht hinterlassende Entzündung ausgetrieben, so ist in der That eine *Restitutio ad integrum* erreicht, mit der Patient sehr zufrieden sein kann. Aber meistens handelt es sich um viele Steine. Einer oder einige gehen ab: die Mehrzahl, besonders die grossen, bleiben in der Gallenblase resp. im Ductus cysticus stecken, trotzdem können, wie wir oben sahen, sämtliche Erscheinungen zurückgehen, die Cholecystitis aber bleibt weiter bestehen, sie wird als sog. Hydrops der Gallenblase latent, um später bei Gelegenheit wieder auszubrechen. Stellt sich die Wegsamkeit des Cysticus wieder her, sodass die Galle wieder zu- und abfliessen kann, dann tritt, obwohl noch genug grosse Steine zurückbleiben, die Cholelithiasis in das Stadium der Latenz und kann in dieser Ruhe verharren, bis der Tod den Menschen in die ewige Ruhe des Grabes bettet. Wo aber einmal eine Entzündung günstigen Boden gefunden hat, da schafft sie einen *Locus minoris resistentiae*, den sie mit Vorliebe immer wieder befällt. Daher erklärt sich die Thatsache, dass die Cholecystitis ein recidivierendes Leiden darstellt, das in seinen Rückfällen viel hartnäckiger ist als die Appendicitis. Es ist nicht allzu häufig, dass Gallensteine nur eine einzige Kolik verursachen:



sie lassen so leicht ihren Träger nicht los, sondern quälen ihn Jahre und Jahrzehnte ohne Unterlass und Ende. Damit ist nicht gesagt, dass die Koliken ihre alte Vehemenz beibehalten müssen; im Gegenteil: diese lässt oft nach und an ihre Stelle tritt ein hartnäckiger Rückenschmerz oder ein nagender, bohrender, fortwährender Magendruck. Kaum eine andere Krankheit verläuft so verschieden wie die Cholelithiasis und ändert ihren Charakter so plötzlich wie diese. Gestern noch wütete wie ein Gewittersturm die heftigste Kolik und heute ist eine Ruhe eingetreten, welche den Kranken den entsetzlichen Zustand des vergangenen Tages rasch vergessen lässt. Kaum ist das Erbrechen verschwunden, so kehrt der Appetit rasch zurück, das verfallene, leichenblasse Gesicht rötet und verjüngt sich wieder und Niemand denkt daran, dass die Krankheit weitere Fortschritte macht. Und doch, trotz dieser äusseren Besserung wandelt sich die Galle in der Gallenblase in Eiter um, der Kranke hat keine Ahnung, welch' gefährlichen Explosivstoff er in seinem Abdomen verbirgt. Wahrlich gar oft verdeckt die Krankheit in widerwärtiger Heuchelei mit einer schönen Maske ihr scheussliches Gesicht und wenn nicht wir Chirurgen dann und wann einmal den Mut hätten, mit kühner Hand dieselbe fort zu reissen — niemals würden wir einen wahren Begriff bekommen haben von den Tücken und Intriguen der Cholelithiasis. Gilt sie doch noch, besonders in Laienkreisen als eine harmlose Krankheit, die gar nicht wert ist, dass man die Kosten einer Operation für sie anwendet. Wie oft hat diese optimistische Anschauung über das Wesen der Cholelithiasis schweren, irreparablen Schaden angerichtet und wie häufig ist ein blühendes Menschenleben vernichtet worden, das durch eine rechtzeitige Operation vom Tode gerettet werden konnte!

Doch ich bin auf dem besten Wege, von meinem Thema abzukommen. Nicht die Prognose der Cholelithiasis habe ich abzuhandeln, sondern ihre pathologische Anatomie. Indess, wem das Herz voll ist, dem geht der Mund über, und ich denke, dass meine unfreiwillige Excursion den Gallensteinkranken nicht zum Schaden gereicht.

Kehren wir jetzt zur pathologischen Anatomie der Cholecystitis zurück, so müssen wir auf die entzündlichen Prozesse unser Augenmerk richten, welche in der Umgebung der Gallenblase sich abspielen und die wir unter dem Namen Pericholecystitis zusammen fassen. Eine Entzündung in der Gallenblase

hat zur Folge, dass die Drüse, die am Cysticus liegt, anschwillt genau wie die Cubital- und Axillardrüsen anschwellen können, wenn der Mensch ein Panaritium oder eine Phlegmone acquirirt. Die Lymphadenitis geht mit dem Schwinden der Cholecystitis zurück, bei häufiger Wiederkehr bleibt die Drüse vergrössert und wird hart, so dass sie als Stein imponieren kann. Zahlreicher als am Cysticus sind die Drüsen am Choledochus, die bei entzündlichen Vorgängen ebenfalls schwere Veränderungen erleiden können. Wichtiger als die Vergrösserung und Erkrankung der Drüsen ist die Ausbildung der Adhäsionsperitonitis an der Gallenblase. Wir sahen schon oben, dass es mit und ohne Perforation der Gallenblase zu einer circumscripten Peritonitis kommen kann, als deren Folgen wir die zahlreichen Verwachsungen ansehen müssen, welche sich zwischen Gallenblase einerseits, Netz, Magen und Darm andererseits ausbilden. Auch dann, wenn alle Steine aus der Gallenblase entfernt sind und der Cysticus wieder wegsam geworden ist, können solche Verwachsungen zu schlimmen Beschwerden Veranlassung geben. Der Pylorus des Magens wird in Mitleidenschaft gezogen, das Duodenum knickt sich ab, die Gallensteinpatienten werden schwer magenkrank. Sie bekommen Pylorushypertrophie und Magendilatation. Durch Hereinziehung des Netzes und des Colon in den entzündlichen Process werden die Gefahren des Ileus heraufbeschworen. Durch die fortwährende Zerrung, welche die Adhäsionen hervorrufen, wird die Form der Gallenblase durch Traction verändert, sie kann divertikelartige Ausbuchtungen und die Gestalt einer Sanduhr annehmen. Wir operieren häufig wegen solcher Verwachsungen. Der Arzt, der sie nicht zu würdigen weiss, macht dann ein verdutztes Gesicht, wenn er keine Steine findet, sehr mit Unrecht, denn thatsächlich kann die Adhäsivperitonitis an der Gallenblase den Kranken bis auf's Blut quälen. Die regelmässige Entleerung der Galle in den Choledochus wird behindert, sie staut sich in dem Hohlorgan, weil der Cysticus sich abknickt und ruft durch übermässige Spannung der Gallenblasenwandungen die heftigsten Kolikschmerzen hervor. Ich will jetzt schon bemerken, dass es in solchen Fällen am richtigsten ist, die Gallenblase zu entfernen, dann kann es nicht mehr zu Stauungen in der Gallenblase und zu durch sie bedingte Koliken kommen.

Handelt es sich um ein Empyem der Gallenblase oder um einen Abscess in ihrer Umgebung, so beobachtet man oft die merkwürdigsten Durchbrüche nach den verschiedensten Richtungen



hin. Dass circumscribte Eiterungen in der Bauchhöhle einer vollständigen Rückbildung fähig sind, beweisen die Eiterungen am Wurmfortsatz zur Genüge; so kann auch die eitrige Pericholecystitis zur Heilung kommen, aber sicher in den meisten Fällen wird der Eiter sich einen Ausweg suchen und so kommt es zur Fistelbildung zwischen Gallenblase selbst oder dem in ihrer Umgebung gelegenen Abscesse einerseits und dem Magen und Darm andererseits. Am häufigsten tritt eine Verlötung der Gallenblase mit der vorderen Bauchwand ein; der Eiter sucht sich an der dünnsten Stelle der Bauchwand, oft am Nabel einen Weg nach aussen (äussere Gallenblasenfistel). Selbst unterhalb des Poupartischen Bandes sind Durchbrüche beobachtet worden, während Perforationen in das Nierenbecken, die Blase, Vagina, Pleura resp. Lunge etc. zu den selteneren Ereignissen gehören. Diese Fistelbildungen sind als Versuche der Natur eine Heilung herbeizuführen, aufzufassen; manchmal gelingen sie, oft bleiben sie erfolglos, ja führen zu einem traurigen Ende. Ich habe, wie schon oben bemerkt, von diesem „Naturheilverfahren“ nicht viel Gutes gesehen. Gewöhnlich blieben in der Gallenblase noch genug Steine zurück oder es kam zu einer gänzlichen Entleerung der Gallenblase, während ein grosser Stein im Choledochus weiter sein Unwesen trieb.

Der entzündliche Process in einer bis dahin fast normalen Gallenblase bedingt eine Ausdehnung derselben, so dass es meistens möglich ist, sie als Tumor zu tasten; nach Aufhören der Entzündung zieht sich die Gallenblase zusammen und schrumpft bei häufiger Wiederholung der Cholecystitis immer mehr und mehr. Ihre Wandungen verdicken sich dabei oft zu unglaublichen Schwarten. Flackert in einer bereits geschrumpften Gallenblase die Entzündung wieder auf, so gelingt es ihr dann nicht mehr das Organ so auszudehnen, dass es als Tumor zu palpieren ist. Wir werden bei der Besprechung der Diagnostik die Bedingungen auseinander zu setzen haben, unter denen der Gallenblasentumor bei der akuten Cholecystitis gefühlt werden kann.

Wir wollen hier schon darauf hinweisen, dass nicht selten ein Empyem in der geschrumpften Gallenblase vorkommt, ohne dass es dem untersuchenden Arzt gelingt, auch nur den geringsten Tumor nachzuweisen.

Die Gallenblase liegt manchmal weit oben unter der Leber und nur durch die Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend werden wir darauf hingewiesen, dass an der Gallenblase etwas nicht in

Ordnung sei. Kein Fieber verrät den Eiter in der Gallenblase, weil durch die dichten Verwachsungen eine Resorption nicht möglich ist. Auch diese Fälle sind der Ausheilung, oder richtiger gesagt, der Überführung in das latente Stadium noch fähig, das Organ wird immer kleiner und zuletzt bleibt nichts weiter übrig als ein kirschgrosser Appendix, in dessen Höhle ein paar Steine und wenige Tropfen Serum enthalten sind. Bei diesen entzündlichen Processen, die in geschrumpften Gallenblasen sich etablieren, ist ein Durchbruch in die freie Bauchhöhle sehr selten, weil die Natur ringsum einen so festen Wall von Verwachsungen gezogen hat, dass der Eiter nirgends eine Stelle zum Durchbrechen findet.

Bei all' diesen verschiedenen Abstufungen der Cholecystitis, gleichgültig, ob es sich um bis dahin normale, hydropische, oder geschrumpfte Gallenblasen handelt, wird Leberschwellung und Icterus fast immer fehlen. Die Leber schwillt nicht an, weil sie gar nicht in Mitleidenschaft gezogen ist; die Cholecystitis ist ja ein ganz lokales, auf die Gallenblase beschränktes Leiden. Ein Teil der Leber allerdings verändert sich häufig, das ist die über der Gallenblase liegende Leberpartie, die sich bei der acuten Cholecystitis zu einem zungenförmigen Lappen, dem sog. Riedel'schen Fortsatz ausziehen kann. Auf seine Bedeutung komme ich später zu sprechen. Ebenso selten wie die allgemeine Leberschwellung ist der Icterus bei der Cholecystitis. Das Auftreten der Gelbsucht, welche Patienten und Arzt mit Spannung erwarten und oft mit Freude begrüßen, gehört nach meiner Erfahrung bei der Cholecystitis gerade zu den Ausnahmen. Gelingt es natürlich dem entzündlichen Process, den Stein aus dem Cysticus in den Choledochus zu treiben und wiederholt sich hier der gleiche Vorgang wie in der Gallenblase, so wird Icterus als Zeichen der Verlegung des gemeinsamen Gallengangs eintreten. Aber weil der acute Choledochusverschluss im Vergleich zu den in der Gallenblase sich abspielenden entzündlichen Processen relativ selten ist, so ist auch der Icterus bei der Gallensteinkrankheit im allgemeinen nicht sehr häufig.

Ich bin leider nicht im Stande, genaue Angaben zu machen, wie häufig die Cholecystitis ohne Steinabgang ist und wie oft der acute Choledochusverschluss mit Übertritt der Concremente in den Darm vorkommt. Das kann nach meiner Meinung weder der Chirurg noch auch der interne Kliniker entscheiden. Beide sehen fast nur die schweren Fälle von Cholelithiasis, die Äusse-



rungen der irregulären Form Naunyns. Nur der praktische Arzt, der alle Formen der Cholelithiasis zu Gesicht bekommt, könnte uns über diesen Punkt aufklären, vorausgesetzt, dass er die spezielle Diagnostik der Cholelithiasis beherrscht. Wenn z. B. ein Landarzt mit grosser konkurrenzloser Praxis — heutzutage leider eine Seltenheit — alle Gallensteinkoliken daraufhin prüft, ob sie als Ausdruck akuter Cholecystitis oder als acuten Choledochusverschlusses aufzufassen sind, so würden wir über das gegenseitige Verhältnis der Gallenblasen — zu den Choledochuskoliken Aufklärung erhalten.

Einstweilen wissen wir darüber fast nichts und können uns nur in Mutmassungen ergehen. Und da möchte ich als Chirurg glauben, dass die Cholecystitis ohne Steinabgang, der „erfolgreiche“ Anfall Riedels ausserordentlich häufig ist und die acute Choledochusverschiessung lange nicht so oft vorkommt, wie man bisher annahm. Jedenfalls hat der alte Satz: „Zur Gallensteinkrankheit gehört Icterus“ keine Gültigkeit mehr und grade bei der Cholecystitis treffen wir Gelbsucht nur dann an, wenn der Entzündungsprocess in der Gallenblase sich auf die Schleimhaut des Cysticus und des Choledochus fortsetzt. Die Auflockerung der Mukosa behindert den Abfluss der Galle, so dass das Eintreten des Icterus, auch ohne dass der Gang durch einen Stein verlegt ist, denkbar ist. Wir nennen diese Form mit Riedel den entzündlichen Icterus, im Gegensatz zu dem reel lithogenen, welcher durch Verstopfung des Choledochus durch einen Stein bedingt ist. Ich versage es mir, das sehr interessante, aber immerhin noch recht dunkle Capitel des Icterus eingehend zu besprechen, möchte aber doch meiner Überzeugung Ausdruck geben, dass neben dem lithogenen, mechanischen oder Stauungsicterus der akathektische oder functionelle Icterus eine bemerkenswerte Rolle spielt. Ich habe eine ganze Reihe von Patienten mit Choledochusverschluss operiert, bei denen ich nach Entfernung der Steine die Hepaticusdrainage ausführte und sämtliche Galle direkt nach aussen ableiten konnte; hätte es sich nur um den mechanischen Icterus gehandelt, so hätte dieser schnell verschwinden müssen. Aber er nahm zu, trotzdem colossale Gallenmengen (bis 1000 gr) abliefen und so glaube ich, dass sehr häufig der Icterus auf schwere Functionsstörungen der Leberzellen selbst zurückzuführen ist. Leichtenstern fasst in wenigen Sätzen zusammen, was über den functionellen Icterus zu wissen notwendig erscheint, wenn er sagt:

„Die Schwierigkeit, die Entstehung eines Ikterus bei notorisch offenstehenden Gallengängen zu erklären, ist in jüngster Zeit erheblich vermindert worden durch die zuerst von Minkowsky aufgestellte Hypothese, dass man sich das Zustandekommen eines Ikterus auch aus einer Störung der Funktion der Leberzellen erklären könne, deren Funktion es sei, gewisse Stoffe, so den Zucker in die Blutgefäße, die Galle in die Gallengänge, andere Stoffe in die Lymphgefäße abzuführen. Eine Störung der Funktion der Leberzellen, sagt Minkowsky, kann ohne mechanische Behinderung des Gallenabflusses den Übertritt von Gallenbestandteilen in das Blut, resp. die Lymphgefäße zur Folge haben. Unabhängig von Minkowsky hat Liebermeister jüngst eine ganz analoge Auffassung gelehrt, indem er für die Mehrzahl der bisher zum hämatogenen Ikterus gerechneten Formen eine gestörte Thätigkeit der Leberzellen in Anspruch nahm; letztere verliere infolge der Schädigung die Fähigkeit, die Galle in der Richtung nach den Gallengängen abzugeben; eine Folge davon sei die Diffusion der Galle nach den Blut- und Lymphgefäßen der Leber. Diesen Ikterus nannte Liebermeister den „akathetischen“ oder „Diffusionsikterus“. Wir wollen ihn im Gegensatz zum mechanischen den funktionellen Ikterus nennen.

E. Pick, einer der Hauptwortführer des funktionellen Ikterus, bezeichnet den Vorgang der gestörten Leberzellenthätigkeit, der zufolge die Galle in die Blut- und Lymphgefäße übertritt, mit dem Namen Paracholie, und unterscheidet:

- 1) Eine nervöse Paracholie, wozu er den Ikterus bei der Gallensteinkolik und bei der Bleikolik rechnet (Reflex von den sensiblen Nerven der Gallengänge auf die Sekretionsnerven der Leber.) Unzweifelhaft hierher gehört der Emotionsikterus, von dessen Vorkommen ich mich sicher überzeugt habe;

- 2) eine toxische Paracholie, den Ikterus durch Phosphor, Chloroform, tierische Gifte etc. hervorgerufen;

- 3) eine Autointoxikations-Paracholie, durch Darmtoxine hervorgerufen. Hier möchte E. Pick den Ikterus neonatorum untergebracht wissen.

- 4) Infektions-Paracholien. Hierher gehört diesem Autor zufolge der fälschlich sogenannte „katarrhalische“ Ikterus, welcher ebenso wie die „Weil'sche Krankheit“ und die „akute gelbe Leberatrophie“ eine Infektionskrankheit sui generis ist, die im Darm



lokalisiert ist, von wo aus die den Ikterus erregenden Toxine nach der Leber getragen werden.“

Schon diese verschiedenen Ansichten über das Wesen des Ikterus beweisen, dass man das Auftreten desselben bei der Cholelithiasis sehr verschiedenartig erklären kann. Jedenfalls ist eintretende Gelbsucht ein Zeichen, dass die Gallensteinkrankheit auf gehört hat, ein lokales Leiden der Gallenblase zu sein. Trifft das auch nicht immer zu, — es sind Fälle von Ikterus bekannt, wo nur die Gallenblase erkrankt war — so thut der Praktiker gut, bei jedem Ikterus an eine Beteiligung der Leber und des Choledochus zu denken und bei der Stellung der Prognose vorsichtig zu sein. Besteht der Ikterus nur wenige Tage und ist er von geringer Intensität, so ist man als Chirurg gern geneigt, an die „vorübergehende entzündliche“ Form zu denken oder man hofft vielleicht einen grossen Stein im Cysticus zu finden, der die Wegsamkeit des Choledochus beeinträchtigt. Operiert man dann, so findet man häufig akuten Choledochusverschluss, bei dem sofortige Operation, wie wir weiter unten sehen werden, wenig angebracht ist. Weil wir in der That kein Mittel besitzen, den entzündlichen von dem lithogenen Ikterus klinisch zu trennen, so gebe ich dem Arzte recht, der bei Gallensteinkoliken mit akut auftretendem Ikterus mehr für das abwartende, als das operative Verfahren ist. Auch ich zögere in solchen Fällen sehr mit der Operation, bis ich die Entscheidung getroffen zu haben glaube, dass eine akute Choledochusverschliessung nicht vorliegt. Doch ich befasse mich schon jetzt mit Erwägungen über die Indication zur Operation und bin doch mit meinen pathologisch-anatomischen Betrachtungen noch lange nicht am Ende. Da ist noch auf die Thatsache hinzuweisen, dass beim Durchtritt des Steines durch den Cysticus derselbe eine Erweiterung erfahren kann, so dass statt des gewundenen und geschlängelten Ganges eine breite, kurze und gerade Kommunikation mit dem Choledochus besteht. Der in den Cysticus eingetriebene Stein kann Jahre lang dort liegen, er wächst und wächst von Erbsengrösse bis zum Umfang einer Wallnuss. Lässt er noch Galle vorbeifliessen, oder ist die Entzündung in der Gallenblase erloschen, so spürt der Kranke nichts von seiner Anwesenheit. Weiterhin ist daran zu erinnern, dass durch den entzündlichen Process ein Stein in den Choledochus getrieben werden kann, der dort liegen bleibt und wächst, während ein zweiter Stein durch eine neue Entzündung in den Cysticus geräth, hier sich dauernd nieder-

lässt, während das in der Gallenblase sich stauende Sekret eitrig zersetzt wird. Es bildet sich also neben dem Choledochusverschluss ein Empyem der Gallenblase. Ich würde nicht Worte genug finden, um all' die pathologisch-anatomischen Möglichkeiten zu schildern, auf die wir bei unseren Operationen gefasst sein müssen. Aus der Gallenblase ist z. B. der Eiter in die Bauchhöhle durchgebrochen; vor der allgemeinen Peritonitis, die übrigens bei der Cholelithiasis nicht zu den Seltenheiten gehört, schützte ein Wall von Verwachsungen, aber in diesen finden wir die Steine eingebettet und so fest eingewachsen, dass man glauben könnte, sie seien hier entstanden. Oder die Cholecystitis ist trotz langen Bestehens gänzlich zur Ausheilung gekommen; dafür blieb der Kopf der Bauchspeicheldrüse, in dem eine Pankreatitis interstitialis sich aufthat, steinhart und während das Gallensteinleiden als beseitigt gelten konnte, ruft die Erkrankung des Pankreas schwere und lebensgefährliche Störungen hervor.

Die pathologischen Veränderungen, welche die Steine in dem Choledochus hervorrufen, sind ungefähr dieselben wie die, welche durch die Concremente in der Gallenblase bedingt werden. Auch hier haben wir es fast immer mit entzündlichen Vorgängen zu thun, welche den Stein in Bewegung setzen. Die Einklemmung eines Steines im Choledochus ist als ein secundärer Vorgang, als die Folge der Entzündung aufzufassen; eine mechanische Einklemmung ohne Infection lediglich durch Stauung der Galle ist sicherlich eine grosse Ausnahme. Wie in der Gallenblase, so kommt es auch im Choledochus zur Schleimhautschwellung, zur Eiterung und zur Entstehung von decubitalen Geschwüren, welche weit seltener als im Cysticus zu einer Obliteration des Ganges führen. Es liegt in der Natur der Sache, dass der Choledochus, durch welchen fortwährend Galle durchgepresst wird, sich nicht so leicht narbig verschliesst wie der Cysticus, welcher abseits vom Gallenstrom gelegen, wegen seiner Engigkeit weit mehr zur Obliteration neigt. Gewöhnlich weitet sich sogar der Choledochus bis zur Fingerstärke. Selten ist er wie ein Darm ausgedehnt, seine Wand verdickt sich und hier wie bei der Gallenblase kann es zu Durchbrüchen und zu Verwachsungen zwischen dem Gang und Magen oder Darm kommen, wodurch Fisteln entstehen können, welche eine Naturheilung gestatten. Besonders der Stein in der Papille macht durch Druckusur bisweilen eine Choledochoduodenalfistel. In vielen Fällen dehnt sich die Entzündung des Choledochus auf die Umgebung



des Ganges aus, es kann zur Thrombophlebitis in den Ästen der vena portarum kommen und der Stein im Choledochus ist deshalb viel gefährlicher, als der in der Gallenblase und im Cysticus, weil er die Circulationsverhältnisse in der Leber stört und leicht zu diffuser eitriger Cholangitis und Leberabscessen Veranlassung giebt. Wer da glaubt, dass der Stein im Choledochus immer Icterus nach sich ziehen müsse, irrt gewaltig: selbst ein grosser Stein kann im Choledochus stecken und an ihm vorbei läuft ungehindert die Galle in den Darm. Icterus tritt nicht ein. Treibt aber eine Entzündung das Concrement darmwärts in die immer enger werdenden Partien des Choledochus, so lässt die Gelbsucht nicht lange auf sich warten, um sehr rasch wieder zu verschwinden, wenn die Entzündung nachlässt und der Stein wieder frei wird, d. h. wenn er in den Darm fällt oder sich wieder rückwärts in den erweiterten Choledochus bewegt. Zur richtigen Würdigung der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der Choledochus-obstruktion ist es erforderlich, das Verhalten der Gallensteine in der Gallenblase und im Cysticus und den Zustand der Gallenblasenwandungen genau zu kennen. Gewöhnlich ist die Gallenblase klein und geschrumpft, da sie ihre Steine in den Choledochus ausgestossen und durch die zahlreichen Entzündungen, von denen sie heimgesucht wurde, ihre Ausdehnungsfähigkeit eingebüsst hat. Verwachsungen zwischen Gallenblase und Darmtraktus fehlen fast nie. Der Cysticus kann offen, obliteriert oder durch einen Stein geschlossen sein, die Gallenblase kommuniziert nicht selten mit den Hohlorganen der Bauchhöhle durch eine Fistel. Das ist von grosser Bedeutung, wenn der Ductus cysticus durchgängig bleibt und die Galle dann aus der Gallenblase direkt in den Darm abfliessen kann. Das für die Diagnose des chronischen Choledochusverschlusses so wichtige Symptom, der Icterus, kann dann vollständig fehlen. Nur ausnahmsweise ist die Gallenblase beim chronischen Choledochusverschluss durch Stein ausgedehnt, besonders dann, wenn er sich mit einem Hydrops oder einem Empyem der Gallenblase compliciert und der Choledochusverschluss sich relativ frühzeitig einstellt. Bei Verlegung des Choledochus durch Tumoren (Carcinom des Pankreaskopfes) ist es Regel, dass die Gallenblase gross und ausgedehnt ist, es sei denn, dass es sich um einen Patienten handelt, dessen Gallenblase in Folge von Cholelithiasis geschrumpft ist, und dessen Pankreaskopf erst später vom Carcinom befallen wurde.

So selten bei Steinen in der Gallenblase und im Ductus cysticus die Leber anschwillt, so häufig finden wir Lebervergrösserung beim Stein im Choledochus. Nach längerem Verschluss des Ganges kann sich eine Lebercirrhose mit all' ihren Folgen einstellen.

Jeder Arzt weiss, dass im Anschluss an eitrige Prozesse in der Gallenblase und den Gallenwegen sich pyämische und septische Zustände entwickeln können, und in der That sind Leberabscesse, acute hämorrhagische Nephritis, Endocarditis, Meningitis und Lungenabscesse keine ganz seltene Complication der Cholelithiasis. Noch gefährlicher wie diese Folgezustände ist das Carcinom der Gallenblase. Zwei Hauptformen desselben sind nach Morin sowohl in pathologisch-anatomischer als auch in klinischer Hinsicht von einander zu trennen. Der vom Epithel der Gallenblase ausgehende Krebs verbreitet sich rapid auf die Leber und ist im Anfang weder von Icterus noch von Ascites begleitet. Er ist symptomatologisch nicht vom primären Lebercarcinom zu unterscheiden. Der von den Drüsenzellen der Gallenblasenschleimhaut ausgehende Krebs bleibt länger lokal auf die Gallenblase beschränkt und führt zeitig zu einer Compression der Gallenwege und zu Icterus.

Es ist eine unumstössliche Thatsache, dass die Concremente den Reiz zur Krebsbildung abgeben. Courvoisier fand in 87,5 pCt., Delano Ames in 95,4 pCt. Fällen von Blasenkrebs zugleich Gallensteine. Nach Schröder erkrankten 14 pCt. der Gallensteinleidenden an Carcinom der Gallenblase. Relativ häufig habe ich schwere entzündliche Prozesse in den carcinomatös entarteten Gallenblasen angetroffen. Carcinome am Choledochus sind selten und entwickeln sich nicht so regelmässig im Anschluss an die Cholelithiasis wie der Gallenblasenkrebs.

Ich will die pathologische Anatomie der Gallensteinkrankheit nicht verlassen, ohne noch einmal mit Nachdruck zu betonen, dass die Entzündung die Hauptrolle bei allen Äusserungen der Cholelithiasis spielt, durch welche das vielseitige Leiden sich kund giebt. Die Thatsache, dass Ärger oder ein Diätfehler einen Kolikanfall auslösen kann, ist gar nicht von der Hand zu weisen, und ich bin mir wohl bewusst, dass man mit dem Begriff der Entzündung nicht alle Kolikformen zu erklären vermag. So können Patienten mit allgemeiner Enteroptose, speziell mit Lebersenkung Schmerzen bekommen, die man sehr wohl durch Atonie der Gallenblase erklären kann. Gross und schlaff, mit dünnen



Wandungen liegt hier das Organ in der Bauchhöhle, ohne dass ein Stein, eine Entzündung oder eine Verwachsung vorgefunden wird. Aber die Gallenblasenmuskulatur ist so geschwächt, dass sie die in der Gallenblase sich ansammelnde Galle nicht auszutreiben vermag. Dieselbe staut sich, spannt die Gallenblasenwandungen und ruft so Kolikschmerzen hervor. Wie weit die Muskelkräfte der Gallenwege, der Druck des Zwerchfells und der Bauchpresse sich an der Austreibung der Steine beteiligen, ist noch keineswegs sicher festgestellt. Für kleine Steine mag eine kräftige Kontraktion der Gallenblase genügen, um die Steine auszutreiben. Jedenfalls verfährt der Praktiker am besten, wenn er bei der grossen Mehrzahl der Koliken an entzündliche Prozesse denkt und danach seine Therapie einrichtet.

Auch Naunyn widerspricht nicht der Ansicht der Chirurgen, dass fast jede Gallensteinkolik mit einer Cholecystitis beginnt. Jedenfalls kann er, wie er selbst sagt, eine andere gleich einleuchtende Ursache für die Auslösung der Gallensteinkoliken nicht beibringen. Ich habe in der letzten Zeit, in der Annahme, es handele sich um entzündlichen Icterus, ein paar Mal beim acuten Choledochusverschluss operiert, und wenn ich mir auch bewusst bin, dass ich dadurch gegen die Indicationsstellung gesündigt habe, so tragen derartige Eingriffe dazu bei, die Frage zu lösen, wie weit entzündliche Prozesse bei der Entstehung der Kolik eine Rolle spielen. Ich kann nur sagen, dass ich stets schwere entzündliche Vorgänge antraf, (Ödeme der Gallenblasenwandungen, beginnende Verwachsungen, seröses und eitriges Exsudat in der Gallenblase und in den Gallengängen), und immer das Vorhandensein des bacterium coli nachweisen lassen konnte. Für mich unterliegt es gar keinem Zweifel, dass die Infection es ist, welche die Cholelithiasis aus dem latenten in das actuelle Stadium überführt. Wer mir das nicht glauben will, den lade ich ein, meinen Operationen beizuwohnen: er wird sich dann rasch zu meinen Anschauungen bekehren.

Nur in grossen Zügen habe ich die pathologische Anatomie der Cholelithiasis geschildert, um dadurch für die Besprechung der Diagnostik ihrer einzelnen Formen die notwendige Unterlage zu schaffen. Darum konnte es nicht meine Aufgabe sein, all' die Folgekrankheiten, die sich im Anschluss an Cholelithiasis entwickeln, wie Leberabscess, Perforationsperitonitis etc. ausführlich zu besprechen. Wollte ich all' die merkwürdigen Veränderungen beschreiben,



die ich bei Ausführung meiner zahlreichen Operationen angetroffen habe, so müßte ich Ihre Geduld auf eine harte Probe stellen. Nur eines möchte ich, ehe ich zur Diagnostik übergehe, noch betonen: fast jeder Fall von Cholelithiasis bringt Ueberraschungen merkwürdiger Art, keiner gleicht dem andern, und jeder erfordert ein ganz specielles Studium der pathologisch-anatomischen Veränderungen. Will man einen trivialen Vergleich, den Sie mir gütigst entschuldigen wollen, anstellen, so könnte man sagen: so selten es vorkommt, dass eine Nase im menschlichen Angesicht der anderen gleicht, so selten ähnelt ein operativer Befund von Cholelithiasis dem andern. So habe ich z. B. bei meinen beiden letzten Operationen Zustände vorgefunden, wie ich sie vorher bei mehr als 400 Eingriffen niemals gesehen habe. In dem einen Fall traf ich auf eine Sanduhrform der Gallenblase, bei der die eine Hälfte Eiter, die andere klare Galle enthielt, während der Übergang stricturiert war, in dem andern stieß ich auf eine vollständige Obliteration des Choledochus an der Einmündungsstelle des Cysticus, hervorgerufen durch einen Stein, der hier zu einem Ulcus und zu einer vollständig impermeablen Stricture des Choledochus geführt hatte. Der duodenale Teil des Choledochus war in eine Eiter haltende Cyste umgewandelt, und es war wunderbar, dass man oberhalb der Stricture im Hepaticus keine Galle vorfand, eine Thatsache, deren Erklärung nur durch die Annahme einer hochgradigen Funktionsstörung der Leberzellen durch die Monate lang bestehende Stauung möglich ist. Durch Resection der Stricture aus der Continuität des Choledochus und nachfolgende Hepaticusdrainage habe ich den Fall zur Heilung gebracht.

Diese beiden Beispiele mögen genügen, um Ihnen die Mannigfaltigkeit der Processu, unter denen die Cholelithiasis verläuft, darzulegen. Ich kann Sie versichern, dass es mir häufig recht schwer fällt, mich in dem Chaos von Verwachsungen zurecht zu finden, die tief liegenden Gänge zu überblicken und den operativen Befund richtig zu deuten. Wenn ich unter meinen letzten 100 Operationen, wie das häufig genug geschah, auf Veränderungen stieß, wie ich sie bis dahin niemals beobachtet hatte, so konnte ich es mir nicht versagen, meine Freunde darüber auszudrücken, dass ich im Anfang meiner chirurgischen Thätigkeit auf dem Gebiete der Cholelithiasis von derartig verzwickten Fällen verschont blieb. Es wäre mir einfach damals unmöglich gewesen,

mich zu orientiren und die richtige Behandlung einzuleiten, weil mir das Beste, die Erfahrung fehlte. Jedenfalls muss mir jeder Chirurg, der Gallensteinoperationen ausführt, beistimmen, wenn ich behaupte: Die pathologische Anatomie der Cholelithiasis bildet die Grundlage für ihre spezielle Diagnostik und Therapie und ohne ihre genaue Kenntniss können wir weder gute Diagnosen stellen, noch eine vernünftige Therapie einleiten. Den Beweis für diese Behauptung werde ich Ihnen nicht schuldig bleiben: die nächsten Vorträge sollen ihn erbringen, und ich würde Ihnen dankbar sein, wenn Sie dann meinen Ausführungen mit gleicher Aufmerksamkeit folgen würden, wie heute.

---

## II. Vortrag.

### Die Anamnese und Untersuchung bei der Cholelithiasis.

---

M. H.! Wenn wir von einem Gallensteinkranken um Hilfe angerufen werden, weil er von einer heftigen Kolik geplagt wird, so werden wir nicht gleich die Morphiumspritze ziehen, sondern wir überzeugen uns erst, dass die Schmerzen, welche im Abdomen des Patienten wüten, wirklich Gallensteinkoliken sind. Dazu verhilft uns in vielen Fällen schon die Anamnese. Ich halte von der richtigen Würdigung der Vorgeschichte des Kranken ausserordentlich viel und oft ist die Untersuchung mit all' ihren Einzelheiten für die Stellung einer guten Diagnose nicht so massgebend, wie eine genaue Orientierung über die krankhaften Vorgänge, welche der Patient bis dahin an sich beobachtet hat. Wie oft habe ich lediglich aus dem Briefe des Collegen, der mir seinen Gallensteinkranken zur Operation übermittelte, die richtige Diagnose gestellt! So wurde mir im vorigen Jahr von Karlsbad eine Patientin angemeldet, welche an merkwürdigen Fieberattacken litt, die nach dem Typus der Malaria auftraten. Der Icterus und die Koliken schienen in der That in diesem Fall eine Nebenrolle zu spielen, und doch konnte ich nach dem sehr ausführlichen Briefe des Karlsbader Collegen keinen Augenblick daran zweifeln, dass es sich um einen chronischen Choledochusverschluss durch Stein handeln würde. Als die Patientin kam, war sie so vergnügt und guter Dinge, dass sie am liebsten wieder abgereist wäre; und was ich durch die Untersuchung feststellen konnte, war so geringfügiger Natur, dass man auf Grund des Untersuchungsbefundes eine Indikation zur Operation nicht hätte herausfinden können. Die Leber war nur mässig vergrössert, Icterus und Druckschmerz fehlte, auch das Fieber



war bei dem Eintritt in die Klinik verschwunden, aber die mit grosser Sorgfalt aufgenommene Anamnese machte es mir zur Gewissheit, dass ein grosser Stein im Choledochus stecken müsse. Die vorgenommene Operation hat die lediglich auf Grund der Anamnese gestellte Diagnose glänzend bestätigt.

Ich weiss nun sehr wohl, dass es nicht immer möglich ist, die Vorgeschichte der Krankheit mit der wünschenswerten Genauigkeit aufzunehmen: der Kranke hat längst vergessen, wann sein Leiden begonnen hat und in dieser Beziehung werden besonders die Magenkrämpfe als nicht zugehörig zum Bilde der Gallensteinkrankheit gerechnet. Die meisten Patienten müssen erst einmal gelb gewesen sein, ehe sie sich überzeugen lassen, dass sie an Gallensteinen leiden.

Weiterhin scheitert eine genaue Orientierung über die Vorgeschichte häufig daran, dass der Kranke, von den heftigsten Schmerzen gequält, wenig Lust verspürt, sich über den bisherigen Verlauf seiner Krankheit auszusprechen und auf die vielen Kreuz- und Querfragen des Arztes eine Antwort zu geben. Er verlangt und wünscht weiter nichts, als Erlösung von seinen Qualen. Und der Arzt handelt klug daran, wenn er in einem solchen Fall nur eine kurze Anamnese aufnimmt und die Untersuchung möglichst einschränkt, um rasch zur Morphiumspritze zu greifen und die so willkommene, schmerzlindernde Flüssigkeit zu injizieren. Aber gut heissen kann ich es doch nicht, wenn der Arzt lediglich unter die Bettdecke greift und ohne sich das Abdomen anzusehen, sich durch ein einmaliges Hinfühlen von der enormen Schmerzhaftigkeit in der Magengrube überzeugt. Ist es auch für den Augenblick in den meisten Fällen gleichgültig, ob es sich um einen Gallensteinikolanfall oder um einen Magenkrampf handelt, — denn die Therapie ist so ziemlich die gleiche — so ist es doch von grosser Bedeutung, dass man sofort die richtige Diagnose stellt. Was kann nicht alles dieser fürchterliche Schmerz in der Magengegend bedeuten! Es kann sich um eine unschuldige Gastralgie handeln oder um den nahenden Durchbruch eines Magenulcus, um eine seröse Cholecystitis oder um die schwere Form der eitrigen Entzündung, welche schon nach wenigen Tagen zum Tode führen kann. So viel Zeit muss auch der beschäftigteste Arzt haben, dass er wenigstens den Versuch macht, die Ursache des Schmerzes zu ergründen; denn wir dürfen nicht vergessen; dass nur von

der frühzeitigen Diagnose das Wohl und Wehe der Gallenstein-kranken abhängt.

Es ist ein schweres Unrecht, wenn der Arzt den Kranken und die Angehörigen zu beruhigen sucht, indem er leicht die Bemerkung hinwirft: „Es liegt nur ein Magenkrampf vor“! Nimmt er sich ein paar Minuten Zeit, mit wenigen Fragen über den bisherigen Verlauf der Krankheit die Art der Schmerzen zu ergründen, so wird ihm schon dadurch klar werden, dass es sich um eine Gallensteinkolik handelt.

Folgende Punkte nun verdienen bei der Feststellung der Anamnese unsere Berücksichtigung:

1. Das Alter und das Geschlecht. Gallensteine sind in den ersten zwei Decennien des Lebens sehr selten, um dann an Häufigkeit zuzunehmen. Im höheren Alter werden sie am meisten beobachtet. Dass das weibliche Geschlecht mehr zur Cholelithiasis disponiert als das männliche, ist eine Thatsache, auf deren nähere Begründung ich verzichte.

2. Die Krankheiten der Eltern und Geschwister. In manchen Familien ist die Cholelithiasis sehr zu Hause. Oft erzählt der Kranke, dass die Mutter an Gallensteinen gelitten habe, der Vater am Krebs der Gallenblase zu Grunde gegangen sei und von den Geschwistern zwei am Magen litten. Ich lege bei der enormen Verbreitung der Gallensteine auf die Heredität der Cholelithiasis nicht das grosse Gewicht wie Riedel es thut, aber wo ich Gallensteine bei Leuten diagnosticiere, deren Eltern an Krebs der verschiedensten Organe zu Grunde gegangen sind, da halte ich es für meine Pflicht, diese darauf aufmerksam zu machen, dass 14 Procent aller Gallensteinkranken an Carcinom der Gallenblase erkrankten und dass die Operation bei solch' bedrohten Patienten mehr indiciert ist, als bei anderen. Ja selbst da, wo ich eine mit Steinen angefüllte Gallenblase finde, die absolut keine Beschwerden macht, möchte ich die Operation empfehlen, wenn die Anamnese ergibt, dass die Eltern des Steinträgers der Krebskrankheit erlegen sind.

3. Die vorhergegangenen Krankheiten des Patienten selbst. Die Kinderkrankheiten spielen hier keine grosse Rolle. Beim sicheren Nachweis von Lues, von Gelenkrheumatismus, werden wir die Notwendigkeit einer Operation uns sehr überlegen. Häufig können wir feststellen, dass nach einem Typhus, einem Gastroduodenalkatarrh mit Icterus die ersten Symp-



tome der Cholelithiasis sich einstellten. Bei vielen Anamnesen hören wir von Blinddarmenzündungen, rechtsseitigen Wander-  
nieren, Magengeschwüren, und häufig genug habe ich durch meine Operationen feststellen können, dass von allen 3 Krankheiten keine Spur zu finden war. Die rechte Niere sass unverrückbar fest, und war auch nicht um 1 cm breit dislociert, der Wurmfortsatz war frei von Verwachsungen und nirgends abgeknickt, am Magen konnte man von Geschwüren nichts nachweisen. Dass die Feststellung eines ausgeheilten Ulcus auch dem Chirurgen, der die Bauchhöhle weit eröffnet und den Magen sorgfältig abtastet, schwer fällt, ist eine Thatsache, auf die wir noch weiter unten zurückkommen werden.

4. Die Art der Schmerzen. Ihr Charakter, ihre Lokalisation, ihr Auftreten, ihre Abhängigkeit von der Mahlzeit muss von uns genau geprüft werden, damit wir die Merkmale herausfinden, welche den Ulcusschmerz von der Gallensteinkolik zu trennen vermögen. Ihre Unterscheidung ist so wichtig, dass ich derselben später ein besonderes Kapitel widmen will. Hier sei nur darauf hingewiesen, dass der Gallensteinkolikschmerz häufig abhängig ist von dem Eintritt der Menstruation und der Gravidität, und dem Gynäkologen ist es längst bekannt, dass im Anschluss an Operationen, die er am Uterus und seinen Adnexen ausführt, nicht ganz selten Anfälle von Gallensteinkolik auftreten. Plötzliche Änderungen in den Circulationsverhältnissen des Abdomen scheinen bei der Überführung der Cholelithiasis aus dem latenten Stadium in das aktuelle eine grosse Rolle zu spielen. Dasselbe gilt vom Trauma. Natürlich machen äussere Verletzungen keine Bildung von Gallensteinen, aber ruhig liegende Concremente können durch die Entzündung, welche das Trauma bedingt, in Bewegung geraten. Der Arzt muss das wissen, weil er in die Lage kommen kann, Unfallsversicherungen und Berufsgenossenschaften darüber Rechenschaft ablegen zu müssen. Ich verfüge über mehrere Fälle, bei welchen es gar keinem Zweifel unterliegen kann, dass durch eine äussere Einwirkung das Eintreten der Gallensteinkolik angeregt wurde.

5. Das Auftreten von Icterus. Wenn Gelbsucht bei der Gallensteinkrankheit auch verhältnissmässig selten vorkommt, wenigstens lange nicht so häufig, als man bisher annahm, so stellt sie doch bei der Anamnese einen wichtigen Factor dar. „Haben Sie einmal Icterus gehabt?“ Diese Frage werden wir



immer stellen müssen und wir erfahren dann, ob er gleich bei dem ersten Krampfanfall auftrat, oder erst später, wie lange er anhielt, welche Intensität er annahm, ob er sich gleichmässig blieb oder wechselte. Gerade beim chronischen Choledochusverschluss ist es überaus wichtig, die Intensität des Icterus festzustellen und wir sind dann, lediglich auf Grund des Verhaltens der Gelbsucht oft genug in der Lage, den chronischen Choledochusverschluss durch Stein von dem durch Tumor zu trennen. Schon jetzt sei darauf hingewiesen, dass bei lithogenem Choledochusverschluss der Icterus gerne wechselt, während er beim Verschluss durch Tumor immer mehr an Intensität zunimmt. Bei dieser Gelegenheit fragen wir gleich nach dem Verhalten des Stuhlganges, ob derselbe seine Farbe änderte, oder gleichmässig ungefärbt blieb.

6. Das Auftreten von Fieber. Dasselbe wird bei allen möglichen Äusserungen der Cholelithiasis beobachtet, ist aber, besonders beim lithogenen Choledochusverschluss durch seine intermittierende Form charakteristisch. Wir forschen nach der Höhe des Fiebers, nach seiner Dauer und sind häufig in der Lage, die entzündlichen Fortschritte, welche die Gallensteinkrankheit gemacht hat, durch die Berücksichtigung der Fieberverhältnisse festzustellen.

7. Die Magenverhältnisse. So häufig der Magen während der Koliken in seinen Funktionen gestört ist, so oft kann er in der Zwischenzeit vollständig gesund sein. Der Patient kann die auserwähltesten Leckerbissen vertragen, aber meistens leidet er an Aufstossen, Vollsein, Übelkeit. War Erbrechen vorhanden, so erkundigen wir uns, wie das Erbrochene aussah, ob es z. B. mit Blut untermischt war; ob einmal Steine ausgebrochen sind, danach brauchen wir kaum zu fragen, denn ein solches Ereignis erzählt uns der Kranke von ganz allein. Der Umstand, dass die Cholelithiasis sich nicht selten zufällig mit Carcinoma und ulcus ventriculi compliciert, bringt es mit sich, dass wir bei der Aufnahme der Anamnese, den Magenverhältnissen unsere ganz besondere Aufmerksamkeit widmen müssen.

8. Die Darmverhältnisse. Viele Gallensteinkranke gelten Jahre lang als darmkrank, und sie halten sich auch dafür, weil bei Regelung des Stuhlganges die Koliken seltener auftreten. Man hört die Behauptung immer wiederkehren: „Wenn die Blähungen ordentlich im Gang sind, dann habe ich mich

immer wohl gefühlt!“ und viele haben ihre Gallensteinkoliken dadurch beseitigt, dass sie sich Einläufe machen liessen. Das Vorkommen von Steinen in den Fäces ist das beste Kriterium für die vorhandene Cholelithiasis. Das Zurückkehren des gefärbten Stuhlganges nach langdauerndem Icterus wird vom Arzt und Kranken mit Jubel begrüsst. Leider währt häufig diese Freude nicht lang, denn die graue Farbe des Stuhles kehrt bald wieder zurück, weil der Stein, der im Choledochus steckte, nur auf kurze Zeit seine Lage geändert hatte, aber nicht abgegangen war. Die Klage, dass häufig bald Durchfall, bald Verstopfung vorliegt, hört man bei der Anamnese recht häufig und es scheint mir, dass dieser Wechsel in der Consistenz der Fäces besonders den Adhäsionen zuzuschreiben ist, welche sich zwischen Gallenblase und Darm entwickeln.

9. Das Verhalten des Körpergewichtes. Während der Kolik zeigt der Mensch keine Neigung, Speise und Trank zu sich zu nehmen; er magert ab, um sich, wenn die Gallensteinkrankheit auf die Gallenblase lokalisiert blieb und die entzündlichen Prozesse nachliessen, rasch zu erholen. Bei häufigen Recidiven ist der Organismus nicht im Stande, das alte Körpergewicht immer wieder einzuholen, und die Abmagerung macht um so grössere Fortschritte, wenn der Magen in Mitleidenschaft gezogen wird und Icterus auftritt. Bei seiner chronischen Form kann sich auch, ohne dass Carcinom vorliegt, eine Cachexie ausbilden, welche an die Krebscachexie erinnert. Manche Patienten werden durch ihr Gallensteinleiden in ihrem Allgemeinzustand absolut nicht alteriert, sie sehen sonnenverbrannt und wetterhart aus und mancher korpulenten Dame mit einem respektablen Fettpolster der Bauchdecken sieht man es nicht an, dass sie fast wöchentlich eine Kolik mit heftigem Erbrechen durchgemacht hat.

10. Das Auftreten nervöser Erscheinungen. Es kann uns nicht wundern, dass der Gallensteinkranke durch die fortwährenden Schmerzen in seinen Nerven so herunter kommt, dass ihm die leiseste Aufregung die Galle in das Blut treibt; es ist hinlänglich bekannt, dass Ärger für Menschen, die an der Leber und an Gallensteinen leiden, das grösste Gift ist. Sehr häufig habe ich beobachtet, dass Gallensteinkranke an der Migräne leiden, und dass diese verschwindet, wenn die Steine auf operativem Wege entfernt werden. Patienten mit chronischem Icterus reagieren besonders empfindlich auf psychische Eindrücke.



11. Der Gebrauch des Morphiums. Es versteht sich von selber, dass der Arzt aus humanen Rücksichten die Schmerzen der Gallensteinkolik durch eine kräftige Dosis Morphinum zu dämpfen sucht, aber leider ergiebt die Anamnese sehr häufig, dass der Patient selbst die Spritze zur Hand nimmt und nach eigenem Ermessen von ihr Gebrauch macht. Es ist sehr wichtig, dass der Arzt sich genau informirt, wie häufig der Kranke sich Morphinum zuführt, weil sich danach sehr die Behandlung richtet. Es giebt kein besseres Mittel, den deletären Folgen des Morphiums Einhalt zu gebieten, als die Operation, und ein Arzt selbst, den ich von seinen Gallensteinen befreit habe, war der Meinung, dass die Indication zur Operation bei solchen Kranken besonders scharf zu stellen ist, die sich jederzeit in den Besitz dieses herrlichen und doch so verabscheuungswürdigen Mittels setzen können. Ärzte, Apotheker und Heilgehülfen sollen, wenn sie häufige Koliken bekommen und gern und oft zur Morphiumspritze greifen, lieber die geringen Gefahren der frühzeitigen Operation auf sich nehmen, als dass sie sich an ein Mittel gewöhnen, dem zu entsagen nur wenigen gelingt.

Wir können bei der Aufnahme der Anamnese noch manchen werthvollen Anhaltspunkt gewinnen, welcher uns Aufklärung verschafft, wie weit das Leiden vorgeschritten ist. So weiss z. B. der Kranke oft anzugeben, wie seine Gallenblase sich verhalten hat und ob sie als Tumor bei den einzelnen Anfällen zu tasten war. Einer meiner Patienten, der freilich selbst Arzt ist, hat genau die einzelnen Phasen seiner Krankheit verfolgen können. Er hatte bei den ersten Anfällen die Grösse des entzündlichen Gallenblasentumors feststellen können, und hatte genau gefühlt, wie der entzündliche Process auf die Umgebung der Gallenblase übergegriffen hatte, wie zu der Cholecystitis die Pericholecystitis sich gesellte. Der Laie ist natürlich nicht in der Lage, uns derartige werthvolle Aufschlüsse zu geben, doch erfahren wir bei einem genauen Examen mancherlei, was auch ohne Untersuchung eine richtige Diagnose herbeizuführen vermag. Jedenfalls kann ich m. H. Ihnen nur den Rat geben, bei der Erhebung der Vorgeschichte, mit der grössten Sorgfalt vorzugehen. Die Untersuchung, die auf die Anamnese folgt, wird dadurch wesentlich erleichtert.

Es ist selbstverständlich, dass die Untersuchung nicht allein den Ort der Erkrankung, die Leber und die Gallenblase, sondern



den ganzen Körper zu berücksichtigen hat. Der Patient muss sich so weit auskleiden, dass man alle Organe des Körpers einer Untersuchung unterwerfen kann. Werden wir in die Behausung des Kranken gerufen, so treffen wir ihn meistens im Bette an, weil er gewöhnlich gerade eine Kolik hat, kommt er in der anfallsfreien Zeit in die Sprechstunde des Arztes, so lagert man ihn auf ein bequemes Untersuchungssopha: die Untersuchung am sitzenden oder stehenden Kranken vorzunehmen führt zu nichts. Der Arzt setzt sich an die rechte Seite des Kranken und wendet ihm das Gesicht zu. Für gute Beleuchtung ist dabei zu sorgen, weil man schon durch die Inspection mancherlei wichtige Dinge nachweisen kann.

Ehe wir an die specielle Untersuchung des erkrankten Organs herantreten, überzeugen wir uns von der Beschaffenheit des Herzens und der Lungen und gerade der Chirurg hat dazu allen Grund, weil es von dem Zustand dieser Organe abhängt, ob er überhaupt eine Operation vornimmt resp. welches Narcotium er auswählt. Wir versäumen nicht, die Qualität des Pulses festzustellen und das Verhalten der Körpertemperatur zu prüfen. Ist es notwendig, so untersuchen wir rectal und vaginal, und überzeugen uns von der motorischen Kraft des Magens durch Probe-frühstück, hebern den Mageninhalt aus und stellen den Chemismus der Magenverdauung fest. Kein Arzt wird es unterlassen, den Urin auf Eiweiss, Zucker und Gallenfarbstoff zu untersuchen und sich den Stuhlgang anzusehen und seine Farbe festzustellen. Gallenfarbstoff findet man immer, wo Icterus vorliegt, Eiweiss wird bei fieberhaften Erkrankungen der Gallenwege gewöhnlich nur in geringen Mengen angetroffen, Zucker zeigt sich dann und wann; den häufigen Befund von Zucker in Urin, über den aus der Czerny'schen Klinik berichtet wird, kann ich nicht bestätigen. Das regelmässige Absuchen des Stuhlganges nach Concrementen, so wichtig es ist, ist praktisch nicht immer durchführbar. Geht ein Stein aus dem Choledochus durch die Papille in das Duodenum, oder bricht er durch eine Fistel durch, so treibt er sich manchmal recht lange im Darm herum, ehe er das Licht der Welt erblickt. Wir müssen also oft Wochen lang unausgesetzt den Stuhlgang des Patienten untersuchen, und da wir uns nicht immer auf die Gewissenhaftigkeit anderer Leute verlassen können, müssten wir das wenig appetitliche Geschäft schon selbst besorgen. Unmöglich kann man dem Arzt, der viele Gallenstein Kranke in

Behandlung hat, zumuten, dass er mit Sieb und Quirl bewaffnet, seine Zeit auf Stuhlgangsanalysen verwendet, und dann wollen wir doch nicht vergessen, dass das Nichtauffinden von Concrementen kein Beweis dafür ist, dass der Stein nicht abgegangen wäre. Die weichen Massen zerbröckeln einfach im Darm und lösen sich auf. Ich gebe meinen Patienten immer folgenden Rat: „Seht Euch genau die Farbe des Stuhlganges an. Solange er thonfarbig ist, braucht er nicht näher untersucht zu werden, sobald die braune Farbe zurückkehrt, so ist es zweckmässig, wenn man auf Steine fahndet.“ Findet man solche, so ist natürlich bewiesen, dass der Kolikanfall von Erfolg war, aber da die Erfahrung lehrt, dass durch einen Anfall höchst selten alle Steine abgetrieben werden, so ist die weitere Beobachtung des Verhaltens der Gallenblase und der Leber viel wichtiger, als alles Durchsieben und Quirlen der Fäces. Den heissen Thermen von Karlsbad rühmt man immer noch nach, dass sie mit Leichtigkeit die Steine aus den Gallengängen in den Darm befördern. Aber wie selten ist es dort möglich, das Resultat der steinabtreibenden Wirkung des Sprudels zu kontrollieren. Hat der Patient dort am frühen Morgen den Sprudel getrunken, dann macht er sich Bewegung in frischer Luft und trinkt seinen Kaffee und seine Milch in einem der entfernt von der Stadt liegenden Kaffeehäuser im Thale der Tepl. Wie häufig muss er dann sich eilen, wenn die Wirkung der Quellen sich früher einstellt als er gehofft hatte. Bei einer rationellen Kur gerade in Karlsbad ist es schier unmöglich, den Steinabgang zu überwachen.

Die allgemeine Untersuchung des Gallensteinpatienten ist unter keinen Umständen zu versäumen, aber häufig wird über der Krankheit der kranke Mensch vergessen und lediglich von seinem Allgemeinzustand (Adipositas, Diabetes, Gicht etc.) wird es abhängen, ob wir ihn medicamentös oder chirurgisch behandeln.

Die specielle Untersuchung beginnt mit der Inspektion. Schon beim ersten Blick wird der erfahrene Diagnostiker, z. B. aus dem Verhalten des Icterus, dem Gesichtsausdruck, der vorhandenen Cachexie, seine Diagnose stellen können. So kann man häufig in der That schon durch die Inspektion entscheiden, ob chronischer Choledochusverschluss durch Stein oder durch Tumor vorliegt. Ich hatte 6 Jahre lang einen Wärter, der, wie jeder Wärter, gern auf eigene Faust Diagnosen stellt und mir oft mit überlegener Miene und stolzem Munde meldete: „Herr Doktor, im Wartezimmer ist



ein Patient mit Icterus, aber der hat keinen Stein, sondern Krebs!“ Der Wärter, der in den 6 Jahren ca. 300 Gallensteinpatienten, wie er sagte, mitoperiert hatte, — natürlich hatte er weiter keine anderen Obliegenheiten, als das Operationszimmer rein zu halten — hatte allmählig gelernt, dass bei Stein im Choledochus der Icterus selten so intensiv ist, wie beim Verschluss durch Carcinom. Fast immer hatte dieser Mann die richtige Diagnose gestellt. Natürlich ist ein Carcinomkranker meistens elender wie ein Mensch mit lithogenem Choledochusverschluss; aber auch dieser kann so herunterkommen, dass er einem Krebskranken gleicht, besonders dann, wenn Fieber eintritt, und die Infektion weit um sich greift. Die Patienten machen dann einen äusserst elenden Eindruck. Allzu sehr dürfen wir uns indess nicht auf die Inspektion verlassen, weil wir sonst Patienten mit deutlicher Carcinomcachexie unoperiert lassen würden, denen durch eine Operation die volle Gesundheit wiedergegeben werden kann. Ich erinnere mich aus meiner Praxis mehrerer Fälle, bei denen die vorher behandelnden Ärzte mit Sicherheit an ein Krebsleiden dachten, während nur Gallensteine vorlagen.

Wenden wir nun unseren Blick nach dem Ort der Erkrankung d. h. nach dem rechten Hypochondrium, so sehen wir schon häufig bei mageren Patienten den unteren Leberrand sich deutlich abheben. Lassen wir den Kranken tief atmen, so bewegt sich die Leber vor unseren Augen, den Respirationsbewegungen des Zwerchfells folgend, auf und ab. Oft macht sich der Hydrops der Gallenblase oder das durch Empyem ausgedehnte Organ als kugelige Geschwulst bemerkbar. Auch sie steigt, wenn sie nicht durch Verwachsungen fixiert ist, mit der Athmung auf und ab. Wir bemerken bei der akuten Cholecystitis die charakteristische Auftreibung des rechten Hypochondrium und der Magengrube, die auf dort sich abspielende entzündliche Processe hindeutet. Ist die Gallenblase als Tumor sichtbar, dabei aber starker Icterus vorhanden, so liegt fast immer eine Geschwulst am Choledochus vor, welche diesen Gang komprimiert. Wir achten bei der Inspection weiterhin auf das Verhalten des Magens, dessen Pylorus durch entzündliche Processe an die Gallenblase fixiert sein kann. Auch ohne dass wir ihn mit Luft anfüllen, wird es uns schon durch die Inspection klar, dass eine Dilatation vorliegt. Mit Aufmerksamkeit verfolgen wir die Darmperistaltik, die nicht selten in der Gallenblasengegend aufhört und zur Antiperistaltik wird:



wir schliessen daraus auf adhäsive und entzündliche Vorgänge an der Gallenblase und irren uns selten in dieser Annahme.

Von allen Untersuchungsmethoden, die wir bei der Gallensteinkrankheit zur Anwendung bringen, ist die Palpation die wichtigste. Das Palpieren durch eine Beschreibung zu lehren, ist ausserordentlich schwer. Mancher Arzt, der genügend Uebung und Erfahrung hat, lernt es trotzdem nie, weil ihm die leichte Hand mangelt. Die Art und Weise der Untersuchung wird jedenfalls häufig nicht richtig gehandhabt, so dass ich mir einige Bemerkungen in dieser Hinsicht gestatte. Der Patient nimmt die Rückenlage ein, zieht die Kniee an und macht den Mund auf, während er ruhig atmet. Der Kopf darf jedenfalls nicht zu hoch liegen. Es ist zweckmässig, mit warmer Hand zu untersuchen, weil die Kälte die Bauchmuskulatur zur Contraction bringt. Gänzlich falsch ist es, wenn man gleich auf den Ort der Erkrankung losstürzt, viel richtiger erscheint es mir, erst die Parthieen des Abdomen zu untersuchen, die voraussichtlich schmerzfrei sind: die linksseitige untere Bauchgegend, um erst ganz allmählich sich dem Sitze des Schmerzes zu nähern. Hat man dann festgestellt, dass die Gallenblasengegend empfindlich ist, so fragt man den Patienten nach der Art und Intensität des Schmerzes, überzeugt sich, dass die Mittellinie oberhalb des Nabels und auch die Blinddarmgegend frei von Schmerz ist. Man stellt nun fest, wie gross der Schmerzbezirk ist, wobei man darauf achtet, dass man ganz gleichmässig einen leisen Druck ausübt. Ich stelle dabei immer sehr gern Vergleiche an, um den Patienten zu überzeugen, dass die Druckempfindlichkeit lediglich auf die Gallenblasengegend lokalisiert ist. Jedenfalls soll der Arzt ganz leise mit den Fingerspitzen in die Tiefe gehen, um Muskelkontraktionen zu vermeiden. Die Finger werden dabei gestreckt gehalten, und am besten lenkt man die Aufmerksamkeit des Kranken von der Untersuchung ab, indem man ihm einige Fragen über die Vorgeschichte seiner Krankheit vorlegt. Diese Art der Untersuchung genügt nur für die wenigsten Fälle, nämlich dann, wenn es sich um sehr grosse Tumoren der Gallenblase handelt, oder wenn das Bauchfell an dem entzündlichen Prozess beteiligt ist. Durch die bimanuelle Untersuchung gelangen wir zu viel besseren Resultaten. Dabei bleibt der Patient so ruhig liegen, wie er lag. Unwillkürlich will er dem Arzt entgegenkommen und die Untersuchung erleichtern, indem er sich etwas auf die linke Seite legt und sich anhebt, wodurch

er sofort die Rumpf- und Bauchmuskulatur zur Spannung bringt. Deshalb muss man den Kranken ersuchen, in seiner ruhigen Lage zu verharren. Der Arzt legt nun die linke Volarfläche der Hand in die linke Rückenseite des Kranken, und drückt langsam, bedächtig aber kräftig die Leber von hinten her nach oben gegen den Rippenbogen an, während die rechte Hand in der Gallenblasengegend liegend leise und behutsam die kranken Teile abtastet. Dann erscheint häufig, was durch die einfache Untersuchung nicht festgestellt werden konnte, die eiförmige Gestalt der Gallenblase, oder man fühlt jene umschriebene Resistenz, welche für die Diagnosenstellung so wichtig ist. Nur bei sehr grosser Schmerzhaftigkeit, spannt der Patient seine Bauchmuskeln so, dass alle Bemühungen, durch die Palpation zum Ziele zu kommen, umsonst sind. Auch dann wenn die Gallenblase mit ihrem Fundus nicht den unteren Leberrand erreicht, sondern versteckt hoch unter der Leber liegt, wird sie sich dem palpierenden Finger des Untersuchers entziehen, obwohl sie durch entzündliches oder eitriges Exudat ausgedehnt ist. Das sind Fälle, die der praktische Arzt genau kennen muss, weil eine eitrige Entzündung in einer der Palpation unzugänglichen Gallenblase sehr wohl bestehen kann, während Icterus und Leberschwellung und Fieber vollständig fehlt. Gerade hier ist das bimanuelle Verfahren oft ausschlaggebend, wenn man bei häufiger Anwendung desselben immer wieder eine, auf einen einzigen Punkt concen- trierte Schmerzhaftigkeit nachweisen kann.

Der Palpation der Gallenblase schliessen wir die der Leber an, wir weisen ihre Vergrösserung resp. ihre Verkleinerung, ihre Consistenz nach, tasten den unteren Leberrand ab, ob er scharf oder abgerundet ist und gleiten leise mit dem Finger über ihre glatte, bald höckrige Oberfläche. Bei der gewöhnlichen Cholecystitis sind Leberveränderungen kaum nachzuweisen, um so häufiger habe ich beobachtet, dass der Gallenblasentumor selbst und die entzündlichen Processe, die sich in der Umgebung der Gallenblase in den Adhäsionen abspielten, als Lebervergrösserung aufgefasst wurden. Ein Teil der Leber allerdings vergrössert sich, wie ich bei der pathologischen Anatomie bemerken konnte, recht häufig bei der Cholecystitis, das ist die über der Gallenblase liegende Leberpartie, welche nach unten zu einem zungenförmigen Fortsatz auswächst und leicht zu Verwechslungen mit rechtsseitiger Wanderniere Veranlassung geben kann. Wie man sich vor einem



solchen Irrtum schützen kann, darüber mache ich weiter unten, bei der näheren Beschreibung des Verhaltens des Gallenblasentumors, die notwendigen Angaben.

Bei Cholangitis und chronischem Choledochusverschluss ist die Leber merklich vergrössert, ihre Consistenz erheblich verändert. Beim Choledochusverschluss durch Stein sucht man gewöhnlich umsonst nach der Gallenblase, während sie bei Verlegung des Choledochus durch Geschwülste deutlich als Tumor zu tasten ist. Auf dieses sehr wichtige Unterscheidungsmerkmal konnte ich schon bei der Inspektion hinweisen.

Wenn wir eine Leber palpieren können, so ist noch keineswegs gesagt, dass sie vergrössert oder krank ist. Frauen, die an Enteroptose leiden, weisen Lebern auf, deren unterer Rand weit die normalen Grenzen überschreitet. Durch das Schnüren kann die Form der Leber derartig verändert werden, dass der grösste Teil des rechten Leberlappens weit in die Bauchhöhle hinabreicht. Wir bedürfen, um diese Zustände nachzuweisen, der Percussion.

Im Grossen und Ganzen können die inneren Mediciner besser percutieren wie die Chirurgen, während die Chirurgen wieder besser palpieren können wie die inneren Collegen. Auch ich percutiere, aber ich kann nicht behaupten, dass ich wesentliche Aufschlüsse für die Diagnostik der einzelnen Formen der Cholelithiasis gewonnen hätte. Ich habe dabei natürlich nur den Gallenblasentumor im Auge. Bei Erkrankungen der Leber giebt uns die Percussion gewiss manchen guten Aufschluss. Wir stellen die obere und untere Grenze der Leberdämpfung fest und gewinnen so ein Bild von der Grösse des Organes. Percutieren wir den Gallenblasentumor, so müssen wir einsehen, dass das Ergebnis derartiger Klopfungen mit dem wirklichen Befund, den die spätere Operation ergiebt, wenig übereinstimmt. Man sollte annehmen, dass der Bezirk über der fühlbaren Gallenblase gedämpft ist, und dass die Dämpfung der Gallenblase direkt in die der Leber übergeht. Wer da glaubt, dass das immer der Fall ist, der irrt sich; doch davon später.

Auch mit der Auskultation erreichen wir bei der Cholelithiasis nicht viel. Das Klappern der Steine kann nur vorkommen bei offenem Cysticus, niemals bei der Cholecystitis. Hier liegt so viel Exsudat in der Gallenblase, dass ein gegenseitiges Berühren der Gallensteine ganz unmöglich ist. Wo die Galle zu- und abfliessen kann, stellt aber die Gallensteinkrankheit ein harm-



loses Leiden dar: klappert es also, fühlt man die Steine durch die Bauchdecken durch, so ist die Operation bis auf die Fälle, auf die ich bei der Anamnese hingewiesen habe, niemals notwendig. Auch ein systolisches blasendes Gefäßsgeräusch soll ab und zu im Beginn des Anfalles gehört worden sein. Da ich als Chirurg einen Anfall in seinen ersten Anfängen höchst selten sehe, kann ich mir über dieses Merkmal kein Urteil erlauben. Peritoneales Reiben zu hören, ist mir niemals gelungen, trotzdem ich gute Ohren habe und mit circumscribten Entzündungen des Peritoneums an der Gallenblase und der nächsten Strecke des Leberüberzuges häufig zu thun hatte. Jedenfalls verlasse ich mich am meisten auf die Palpation, weniger auf die Percussion, am wenigsten auf die Auskultation.

Eine Untersuchungsmethode aber nehme ich gar nicht vor, das ist die diagnostische Probepunktion.

Nie soll der Arzt den Versuch machen, durch eine Probepunktion den Inhalt des gefühlten Tumor zu ergründen. Er würde sich eines groben Kunstfehlers schuldig machen. Auch ohne dass Fieber vorhanden ist, kann in der Gallenblase Eiter stecken, und dann steht der Inhalt oft unter so hohem Druck, dass nach Herausziehen auch der feinsten Nadel sich Gallenblaseninhalte in die Bauchhöhle ergießen und mindestens lokale, wenn nicht diffuse Peritonitis erzeugen kann. Was erreicht der Praktiker durch die Punktion? Zwar ist die Vorzeigung einer mit Eiter gefüllten Spritze für den Kranken die beste Aufmunterung zur Operation. Aber wenn der Arzt nicht selbst operieren kann — und Gallensteinoperationen sollen grundsätzlich fast nur in Krankenhäusern resp. Kliniken ausgeführt werden — so dürfte auch der sofortige Transport in ein Krankenhaus nicht verhindern, dass die Peritonitis weitere Fortschritte macht und der Operateur oft genug nicht mehr im Stande ist, das durch die Punktion hervorgerufene Unglück wieder gut zu machen. Selbst der Chirurg, der eine Probepunktion wegen Gallenblasentumor ausführt, findet auch dann vor meinen Augen keine Gnade, wenn er sofort die Operation nachfolgen lässt. Die Probepunktion ist — gelinde ausgedrückt — ein Unfug, der unter allen Umständen unterlassen werden muss. Er nützt nichts und schadet in vielen Fällen.

Es passiert mir nicht selten, dass ich zu Gallensteinpatienten gerufen werde und durch eine Untersuchung in Narcoese entscheiden soll, ob eine Operation nötig ist oder nicht. Ich weiss

sehr wohl, dass man in der Narcose bei erschlaferten Bauchdecken, die in der Tiefe des Abdomen verborgenen Organe besser fühlt, aber ich kann einer Narcose lediglich zu Untersuchungszwecken bei der Cholelithiasis nicht das Wort reden, es sei denn, dass man die event. notwendige Operation gleich anschliesst. Die Dringlichkeit der Operation wird mehr durch den klinischen Verlauf der Krankheit bedingt und wo der Untersucher keine Geschwulst, keine Schmerzhaftigkeit, überhaupt nichts Abnormes an Leber und Gallenblase nachweist, ist man auch in der Narcose selten in der Lage, irgend einen Anhaltspunkt für die Nothwendigkeit des operativen Eingriffs zu finden. „Hier steckt ein Tumor im Bauche! Wir wollen durch die Narcose feststellen, von welchem Organ er ausgeht!“ mit dieser Aufforderung werde ich häufig genug angegangen. Ich meine, dass wir andere Mittel haben, als das immerhin gefährliche Chloroform und den lästigen Äther, um den Sitz der Geschwulst zu eruieren: die Berücksichtigung des bisherigen Verlaufs der Krankheit, genaue Urinuntersuchungen, Prüfung der motorischen und chemischen Functionen des Magens, des Stuhlgangs etc. werden die Ergebnisse der Palpation klären und häufig genug zu einer richtigen Diagnose verhelfen.

Mit den Röntgenstrahlen ist es bisher selten gelungen, Gallensteine nachzuweisen und die grossartige Entdeckung ist kaum geeignet, die specielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit weiter auszubilden.

In neuester Zeit hat man auf Grund des Blutbefundes (Unterschiede in Form, Grösse und Färbbarkeit der roten Blutkörperchen, Vermehrung der mononucleären Leukocyten etc.) die Diagnose auf Carcinome der Gallenwege gestellt in Fällen, bei denen die Symptome eines Empyems der Gallenblase vorherrschten.

Ich möchte deshalb eine genaue Blutuntersuchung für die in Frage kommenden Fälle sehr empfehlen.

Die Ergebnisse der heutigen Auseinandersetzungen über Anamnese und Untersuchung lassen sich dahin zusammenfassen, dass das genaue Studium der Vorgeschichte des Falles und eine eingehende Untersuchung uns ausserordentlich wertvolle Aufschlüsse geben über den Stand der Krankheit. Ehe ein Feldherr seine Truppen in die Schlacht schickt, entsendet er seine Vorposten, um die Stellung des Feindes aufzuklären. Von diesem Aufklärungsdienst macht er seine Dispositionen abhängig und oft genug



verzichtet er dem Feinde die Stirn zu bieten, wenn er die Überzeugung gewonnen hat, dass noch nicht der richtige Zeitpunkt zur Schlacht gekommen ist. Er verschiebt den Angriff, um bessere Chancen für sein Gelingen zu gewinnen und zieht sich zurück. Wir Ärzte stehen den Krankheiten häufig genug machtlos gegenüber: eine genaue Anamnese und Untersuchung macht es uns klar, dass die Stunde noch nicht geschlagen hat, um den Kampf mit der Krankheit siegreich aufzunehmen. Gerade der Chirurg hat allen Grund, den Aufklärungsdienst, der uns eine genaue Berücksichtigung der Vorgeschichte der Krankheit und eine mit allen modernen Hilfsmitteln vorgenommene Untersuchung leistet, nicht unbenutzt zu lassen. Der Feldherr lässt nicht sofort seine Artillerie auf die nächste Höhe fahren, um von dort aus die Tod bringenden Geschosse gegen den Feind zu schleudern. Er schickt nicht gleich seine Reiterei planlos gegen den Gegner, sondern er wägt erst und dann wagt er. Indem wir Ärzte genau beobachten, untersuchen und uns über alle Fragen orientiren, verschaffen wir uns die besten Mittel, um siegreich den beiden grössten Feinden des Menschen und des Arztes, der Krankheit und dem Tod entgegen zu treten.

Doch dazu bedarf es, wenn wir die einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit im Auge haben, noch zahlreicher Überlegungen und Erwägungen, die in dem nächsten Vortrag zur Sprache kommen sollen.

---



### III. Vortrag.

## Die spezielle Diagnostik der Cholelithiasis.

M. H.! In dem heutigen Vortrage wollen wir uns mit der speziellen Diagnostik der Cholelithiasis beschäftigen.

Wie ich bei der pathologischen Anatomie mitteilen konnte, sind nach meiner Meinung, die meisten Gallensteinkoliken der Ausdruck eines entzündlichen Processes in der Gallenblase.

Die Entzündung macht Schmerzen, weil das in dem Hohlorgan sich ansammelnde Sekret die Wandungen desselben dehnt. Der Schmerz ist unstreitig das vornehmste Symptom der Gallensteinkrankheit, denn ein Patient achtet ja gewöhnlich eine Krankheit gering, wenn sie ihm keine Schmerzen macht, und der Arzt wird in der grössten Mehrzahl der Gallensteinfälle, lediglich der Schmerzen halber, vom Kranken um Hülfe angerufen. Eine grosse mit Eiter angefüllte Gallenblase macht seinem Träger wenig Sorgen, wenn keine Koliken vorhanden sind und Fieber und Gelbsucht werden oft lange Zeit vom Patienten ertragen, ohne dass er ärztliche Hülfe zu beanspruchen für nötig hält.

Immer bleibt der Schmerz der Mittelpunkt, um den sich die ganze Aufmerksamkeit des Arztes und des Kranken dreht.

Aus diesem Grunde halte ich eine eingehende Besprechung der verschiedenen Schmerzäusserungen bei der Cholelithiasis für angebracht.

Der Schmerz der Gallensteinkolik ist sehr verschiedener Natur. Er braucht nicht immer krampfartig zu sein und sich durch eine ausserordentliche Vehemenz auszuzeichnen. Nicht immer handelt es sich um „Schmerzen, die den Hercules bis zur Ohnmacht übermannen, und die Frau, die die Geburtswehen stoisch ertragen hat, jäh darniederstrecken“. Eine seröse, in wenigen Stunden abklingende Cholecystitis macht nur geringfügige Beschwerden, welche, als leichter Druck in der Gallenblasengegend

und als mässiger Magenkrampf empfunden werden. Eine akute eitrige Entzündung der Gallenblase ruft heftige Schmerzen hervor, besonders dann, wenn der Überzug der Gallenblase und das benachbarte Bauchfell sich an der Entzündung beteiligen. Während im ersteren Fall die untersuchende Hand nur eine geringe Druckempfindlichkeit hervorruft, ist es bei der letzteren Art der Cholecystitis kaum möglich, eine Untersuchung vorzunehmen: die Gallenblasengegend ist so überaus schmerzhaft, dass schon die leiseste Berührung dem Patienten die höchsten Qualen bereitet. Wird der Stein in den Cysticus getrieben, so tritt zu dem Schmerz der Entzündung noch der der Einklemmung und ich möchte fast glauben, dass der Schmerz, den der Stein im spiralig-gewundenen Cysticus hervorruft, fast grösser ist, als wenn er die Papille des Duodenum passiert.

Sitzen die Steine nur in der entzündeten Gallenblase, so wird der Hauptschmerz im rechten Hypochondrium empfunden. Der Krampf strahlt indess auch nach der Brust und dem Rücken aus, besonders dann, wenn die Concremente in die Gallengänge hinein geworfen werden. Befinden sich diese im Choledochus, so ist auch das Epigastrium, seltener das linke Hypochondrium auf Druck schmerzhaft.

Ungemein häufig wird eine Gallensteinkolik für einen gewöhnlichen Magenkrampf gehalten. Dass es oft recht schwer ist, die Schmerzen, welche durch Magenaffektionen, besonders durch das Ulcus ventriculi hervorgerufen werden, von Gallensteinkoliken zu unterscheiden, beweist mir die Thatsache, dass ich eine Reihe von Kranken operirt habe, welche von hervorragenden Magenspezialisten einer strengen Ulcuskur unterworfen worden sind, während das Vorhandensein von Gallensteinen mit Bestimmtheit in Abrede gestellt wurde. Es mag ja sein, dass die Kranken, als sie sich in Behandlung der Magenärzte befanden, gerade an einem Magengeschwür litten, während die schon bestehende Cholelithiasis sich latent verhielt. Es mag auch sein, dass erst später die Gallensteine sich gebildet haben. Es ist bei einer Gallensteinoperation sicherlich nicht leicht, die Gegenwart eines gleichzeitigen Ulcus ventriculi oder Duodeni nachzuweisen oder in Abrede zu stellen. Wo epigastrische Verwachsungen bestehen oder das infiltrierte Ulcus der Palpation zugänglich ist, wie das bei Geschwüren an der Vorderwand und der kleinen Curvatur des Magens der Fall ist, macht der sichere Nachweis des Geschwüres keine erheb-



lichen Schwierigkeiten, doch müssen wir bedenken, dass z. B. Verwachsungen am Pylorus und Duodenum auch von der Gallenblase resp. von dort abgelaufenen entzündlichen Prozessen herrühren können. Somit bleibt es stets zweifelhaft, ob die Peripyloritis von einem Magengeschwür oder von einer Cholecystitis herrührt, selbst dann, wenn wir Gallensteine in grosser Anzahl gefunden haben.

Wenn also schon die differentielle Diagnose zwischen Magengeschwür und Cholelithiasis selbst nach weiter Eröffnung der Bauchhöhle kaum zu stellen ist, so können wir uns nicht wundern, dass eine derartige Unterscheidung überhaupt dem Arzt viele Schwierigkeiten bereitet. Handelt es sich um die für Ulcus so charakteristischen Blutabgänge aus Magen und Darm, findet man nach dem angeblichen Magenkrampf im Stuhlgang Gallensteine, oder wird dieser von Icterus und Leberschwellung begleitet, so wird wohl kein Zweifel darüber herrschen, um welche Krankheit es sich handeln muss. Aber keineswegs selten ist es, dass sich die Cholelithiasis mit dem Ulcus ventriculi combinirt, wodurch die Schwierigkeiten einer differentiellen Diagnostik noch erhöht werden.

Zur Unterscheidung der beiden in Betracht kommenden Krankheiten wird von allen Autoren in erster Linie immer die Art des Schmerzes angeführt. Ein Gallensteinkranker bekommt zwar meistens nach Hummermayonnaise und Gurkensalat leichter Schmerzen als nach ganz reizloser Kost, wie nach Suppen und Milch, aber es ist Thatsache, dass er häufig lange Zeit auch bei schwerer Kost nichts von seinen Gallensteinen zu fühlen braucht, während er häufig bei ganz milder Diät Beschwerden bekommt. Der Ulcusschmerz ist mehr abhängig von der Qualität und Quantität des Genossenen und beginnt gewöhnlich gleich resp. eine halbe Stunde nach dem Essen. Weiter ist hervorzuheben, dass der Ulcusschmerz bei leerem Magen oder bei Nacht selten besteht, während gerade der Gallensteinkolikschmerz sich in der Nacht bei leerem Magen ca. 5 Stunden nach der Mahlzeit einstellt. Ich erkläre dieses Verhalten bei Gallensteinkolik folgendermassen: Nach den über die pathologische Anatomie der Cholelithiasis gemachten Bemerkungen, leitet sich die Gallensteinkolik ein durch eine entzündliche Schwellung der Gallenblasenschleimhaut, welche sich auf den Ductus cysticus fortsetzt und diesen zum Verschluss bringt. Nach den zahlreichen Erfahrungen, die ich bei meinen Gallen fistelanlegungen gemacht habe, ist die Gallenblase als ein Reservoir

aufzufassen, welches die Galle aufnimmt, welche nicht sofort in den Darm abgesondert wird, wo sie an dem Verdauungsacte teilnehmen soll. Isst der Mensch in regelmässigen Zwischenräumen, wie das am Tage zu sein pflegt, so strömt wenig Galle in die Gallenblase, sondern sie stellt sich dem Darm zur Verfügung: sie fliesst direkt durch den Choledochus in das Duodenum. In der Nacht, in der der Mensch schläft und gewöhnlich nicht isst, sammelt sie sich in der Gallenblase an. Besteht also eine Gallenfistel, wie der Chirurg sie bei der Cystostomie anlegt, so beobachtet man demnach, wie ich häufig in der Lage war, dass am Tage die Gallenabsonderung sehr gering, in der Nacht aber sehr profus ist. Nichts also ist mehr im Stande eine Gallenstauung in der Gallenblase hervorzurufen, als unregelmässiges und spärliches Essen. Die Stauung giebt Veranlassung zur entzündlichen Verschwellung des Cysticus und damit erklärt sich vielleicht der Eintritt der Gallensteinkolik um die mitternächtliche Stunde. Ich habe deshalb den Rat gegeben, die Gallensteinkranken an eine regelmässige Entleerung ihrer Gallenblase zu gewöhnen, d. h. sie alle drei Stunden essen zu lassen und womöglich noch eine Nachtmahlzeit einzuschalten. Wenn ich auch weiss, dass das häufige Vorkommen der Cholelithiasis beim weiblichen Geschlecht auf ganz bestimmte Ursachen zurückzuführen ist (costaler Typus der Atmung, unzweckmässige Kleidung, übertriebenes Schnüren, Gravidität), so könnte man fast in Versuchung kommen, daran zu glauben, dass das seltenere Vorkommen der Cholelithiasis beim Manne darauf beruhen könnte, dass derselbe nicht so früh das Bett aufsucht und manchmal noch recht spät nach echt germanischer Art dem Gotte Gambrinus und Bachus seine Opfer bringt und häufig die Galle aus der Gallenblase durch eine späte mitternächtliche Mahlzeit heraustreibt. Somit dürfte die Gallensteinkrankheit mehr ein Leiden der soliden Ehemänner sein, obwohl ich das durch statistische Beweise nicht feststellen kann. Mag auch bei dem so entsetzlich schmerzhaften Leiden eine derartig spasshafte, und ich nehme den Vorwurf gern hin, wenig wissenschaftliche Bemerkung kaum angebracht sein, so habe ich doch den Eindruck gewonnen, als ob eine Nachtmahlzeit für Gallensteinkranke recht am Platze wäre. Ich empfehle dieselbe und werde natürlich erst nach Jahren bei meinen Patienten etwas von der Wirkung solcher nächtlichen Kuren mitteilen können.



Jedenfalls kommen Gallensteinkoliken häufiger unabhängig von der Mahlzeit vor wie Ulcusschmerzen. Der Meinung von Boas, dass der Schmerz bei der Cholelithiasis exquisit krampfartig ist, dass hier ein besonderer Druckpunkt rechts von der Wirbelsäule in der Höhe des 12. Brustwirbels bestehe, kann ich nach meinen Erfahrungen keineswegs beipflichten. Der Gallensteinkolikschmerz kann ebenso „böhrend, brennend, nagend und auf eine bestimmte Stelle fixiert“ sein, wie der Ulcusschmerz. Nur in folgendem Verhalten finden wir einen Anhaltspunkt zur Unterscheidung beider Arten von Schmerzen. Der Gallensteinkolikschmerz ist mehr nach rechts und auf die Gegend der Gallenblase lokalisiert, von wo aus er häufig nach dem Rücken und nach dem rechten Schulterblatt und in die Brust ausstrahlt. Aber nicht selten nagt und bohrt er nur an ganz umschriebener Stelle unter dem rechten *Musc. rect. abd.*, ohne dass er einen ausstrahlenden Charakter annimmt. Wird er auch als Magenkrampf empfunden, so lehrt doch die leise Abtastung der oberen Partien des Abdomens, dass die Mittellinie frei von Schmerzen ist und die grösste Empfindlichkeit sich da lokalisiert, wo die Gallenblase zu liegen pflegt. Umgekehrt lässt der Ulcusschmerz fast stets die rechten Seiten des Abdomen frei und lokalisiert sich besonders in der *linea alba* resp. im linken Hypochondrium.

Wir sehen demnach, dass aus der Art der Schmerzen es nicht leicht ist, die beiden gedachten Zustände zu unterscheiden. Viel bessere Anhaltspunkte in dieser Beziehung giebt uns der Verlauf der Krankheit und der Befund, den wir durch eine Mageninhaltsuntersuchung erheben. Bei der Cholelithiasis kann sich der Mensch Wochen und Monate lang vollständig wohl befinden, er kann die schwersten Speisen vertragen, Sect und Bier trinken, um dann plötzlich bei ganz solidem Leben nach Mehlsuppen und Eichelcacao von seinen Koliken befallen zu werden. Etwas Derartiges beobachtet man beim *Ulcus ventriculi* selten. Was den Mageninhaltsbefund anlangt, so ist bekannt, dass die Steigerung der Salzsäureproduction beim *Ulcus ventriculi* häufig beobachtet wird. Bei der Gallensteinkrankheit findet man entweder normalen oder mangelnden Salzsäuregehalt, vorausgesetzt, dass sich nicht durch Adhäsions- und Stenosenbildung am Pylorus schwere Magenerscheinungen geltend machen.

Sehr häufig habe ich bei meinen Operationen derartige Zustände beobachtet: der von Koliken schwer geplagte Mensch wird

durch die Peripyloritis, welche die Folge der calculösen Cholecystitis ist, schwer magenkrank. Ja auch ohne dass ein mechanisches Hindernis am Pylorus vorliegt, d. h. bei Fehlen von Verwachsungen, können sich Schwächezustände der motorischen Functionen des Magens bei der Cholelithiasis ausbilden, die durch das Trinken kohlensäurehaltiger Mineralwässer noch vermehrt werden.

Was von dem Ulcusschmerz gilt, findet auch auf die Gastralgie, die Neuralgie des Magens, Anwendung. Ich will ihr Vorkommen keineswegs leugnen, aber das steht bei mir fest: Die meisten Schmerzen, die als Magenkrämpfe bezeichnet werden, sind Gallensteinkoliken. Untersucht man genau, so findet man bei dem angeblichen Magenkrampf immer eine Druckempfindlichkeit des unteren Leberrandes in der Gallenblasengegend und dadurch allein sind wir im Stande, eine differentielle Diagnose zu stellen.

Weiter kommen in differentiell-diagnostischer Beziehung die verschiedenartigen Neuralgien in Betracht, die ihren Sitz in den Regionen der rechten oberen Bauchgegend haben. Sind doch selbst einfache Intercostalneuralgien für Gallensteinkoliken gehalten worden! Mir wurde ein Patient zur Gallensteinoperation geschickt, der eine Bleikolik hatte: er war Malermeister und zeigte am Zahnfleisch den bekannten Bleisaum und die eigentümliche Einziehung des Abdomens. Natürlich blieb er unoperiert. Solche Verwechslungen mögen häufiger vorkommen, als man glaubt. Man achte deshalb genau auf den Bleisaum bei Männern, die Koliken im rechten Hypochondrium haben und versäume nicht, bei der Aufnahme der Anamnese den Beruf des Patienten festzustellen.

Mit Appendicitis kann die Cholecystitis acuta leicht verwechselt werden, besonders dann, wenn der Wurmfortsatz, wie ich das bei meinen zahlreichen Operationen wegen Epithyphlitis gesehen habe, nach oben umgeschlagen ist, so dass er mit seiner Spitze den unteren Leberrand erreichen kann. In Wirklichkeit besteht ja auch zwischen den pathologisch-anatomischen Prozessen, die sich bei der akuten Cholecystitis und der akuten Appendicitis abspielen, kein grosser Unterschied. Hier wie dort haben wir ein mit Schleimhaut ausgekleidetes Hohlorgan vor uns, dessen Inhalt inficiert wird und dessen Ausführungsgänge sich verschliessen. Die Patienten erbrechen, sie klagen über heftige Schmerzen, der



Abgang der Flatus sistiert. Und wird nun der Schmerz bei Appendicitis mehr nach oben lokalisiert, bei Cholelithiasis mehr nach unten, so ist es in der That nicht leicht, beide Zustände von einander zu trennen. Und wenn nun gar die gefürchteten Krankheiten zu gleicher Zeit den Menschen befallen, so liegt es auf der Hand, dass man nur dasjenige Leiden diagnostiziert, welches die prägnantesten Erscheinungen macht, und das ist die Appendicitis.

Darmkoliken im Bereich des Quercolon sind schwer von Gallensteinkoliken leichteren Grades zu unterscheiden. Ich kenne Fälle, die Jahre lang auf Darmkoliken behandelt wurden, weil in der That nach Abgang von Flatus und Stuhlgang die Schmerzen sistierten. Das ist aber auch für die Gallensteinkolik charakteristisch: sobald Flatus abgehen, hört der Gallensteinkolik-Schmerz auf, auch dann, wenn zwischen Colon und Gallenblase keine Verwachsungen bestehen. Nicht alle Gallensteinkoliken sind krampfartig oder strahlen nach dem Rücken aus, oft ist der Schmerz nur leise und stechend, und gar nicht vom Darmkolikschmerz zu unterscheiden, wenn man nicht durch die Untersuchung feststellen konnte, dass der untere Leberrand besonders druckempfindlich ist.

Mit Ileus ist eine Verwechslung der acuten Cholecystitis möglich, weil in der That die letztere ganz unter dem Bilde des Darmverschlusses verlaufen kann. Die circumscribed Peritonitis an der Gallenblase, die Pericholecystitis, zieht mit Vorliebe das Netz und das Colon in Mitleidenschaft. Die Darmwand wird an dieser Stelle lokal gelähmt, Stuhlverhaltung und Erbrechen tritt ein. Weil die Intestina sich auftreiben, und dadurch die Untersuchung des Abdomens erschweren, liegt es auf der Hand, dass man die eigentliche Ursache der ileusartigen Erscheinungen die Cholecystitis leicht verkennen kann.

Ob es eine nervöse Leberkolik giebt, mag der innere Arzt entscheiden, mir als Chirurgen fällt es schwer, an eine solche Krankheit zu glauben. Bei den Fällen, die mir zu Gesicht kamen, handelte es sich um anämische Frauen mit periodisch auftretenden Koliken im rechten Hypochondrium. Da Icterus und Leberschwellung fehlte, und sonstige schwere Erscheinungen von Seiten des Nervensystems vorlagen, waren die Kranken lange Zeit auf nervöse Leberkolik von ihren Ärzten behandelt worden, doch fand ich immer nur Gallensteine in der entzündeten Gallenblase oder zahlreiche Verwachsungen. Durch die Operation wurde die nervöse

Leberkolik geheilt. Ich will die Möglichkeit einer solchen Krankheit nicht gänzlich leugnen, doch thut der Praktiker gut daran, wenn er mit ihrer Diagnose nicht allzu freigebig ist.

Mit Peritonitis ist die Gallensteinkrankheit nicht selten verwechselt worden, denn bei beiden Leiden kommt Kollaps, hochgradige Druckempfindlichkeit des Leibes, Pulsbeschleunigung und Temperaturerhöhung vor. Im Allgemeinen zwar ist bei Peritonitis der Puls frequent und klein, das Fieber gewöhnlich hoch, doch habe ich genug Fälle von eitriger Peritonitis gesehen, bei denen der Puls gut blieb, die Temperatur gar keine oder nur geringe Erhöhung zeigte. Mehr Gewicht ist auf den Atmungstypus zu legen, der bei Peritonitis leicht rein kostal wird, während bei der Gallensteinkolik das Zwerchfell noch einer deutlichen Bewegung unterworfen bleibt. Schliesslich soll der Nachweis von Indoxyl im Urin gegen Cholelithiasis, aber für Peritonitis resp. Appendicitis sprechen.

Der Nierensteinkolikschmerz verläuft nicht immer in der typischen Weise, dass er dem Ureter entlang nach der Blase ausstrahlt. Wird er auch meistens in der Lumbalgegend verspürt, so können doch Verwechslungen mit Gallensteinkolik vorkommen. Man untersuche genau den Urin, prüfe seine Menge und Farbe und achte bei der Palpation darauf, wie die Gallenblasengegend und der untere Leberrand sich der palpierenden Hand gegenüber verhält. Wenn sich an der hinteren Fläche der Gallenblase ein eitriger Prozess ausbildet, so dürfte es, wenn wir dabei nur die Art des Schmerzes im Auge haben, oft unmöglich sein, denselben von einer paranephritischen Eiterung zu unterscheiden. Da der Palpationsbefund derselbe ist, können wir häufig nur durch die Anamnese auf die richtige Spur kommen.

Ulcus ventriculi, Darmkoliken, Appendicitis, Nierenkoliken, Ileus und Peritonitis, all' diese Krankheiten und Krankheitssymptome sind mit dem Gallensteinleiden verwechselt worden. Aber auch andere krankhafte Vorgänge kommen noch in Betracht. Die Leberlues macht, wie ich einmal sehr genau beobachten konnte, entzündliche Prozesse in der Gallenblase, die mit heftigen Schmerzen und Icterus einhergehen und von der gewöhnlichen Cholecystitis gar nicht zu unterscheiden sind. Die Crises gastriques der Tabiker und keineswegs selten die Hernie der linea alba, oberhalb des Nabels, können den Arzt zu der Annahme verleiten, dass ein Gallensteinleiden vorliegt. Wer



indessen der Anamnese und der Untersuchung die nötige Aufmerksamkeit zuwendet und über der lokalen Krankheit nicht den allgemein kranken Menschen vergisst, wird wohl immer zur richtigen Diagnose kommen. Die Hernie der linea alba zeigt bei der Untersuchung immer den Schmerz an einer ganz bestimmten, circumscribten Stelle. Und wenn auch die Magenkrämpfe, die dabei auftreten, genau den Gallensteinkoliken gleichen, so fehlt doch immer der charakteristische Druckschmerz in der Gallenblasengegend. Ist die Hernie noch nicht vollständig ausgebildet, ist sie noch nicht als jene bekannte kleine Geschwulst in der linea alba zu tasten, so sind trotzdem Täuschungen nur selten möglich, weil der Schmerz bei der Palpation immer genau auf die Mittellinie lokalisiert bleibt. Natürlich kann in solchen Fällen auch ein Ulcus ventriculi dahinter stecken, oder Adhäsionen zwischen Magen und Leber, welche einem Geschwür ihr Dasein verdanken, endlich tuberculöse und carcinomatöse Prozesse, besonders am Pylorus des Magens.

Welcher Arzt irrt sich nicht auf dem Gebiete der Diagnostik der sich im oberen Bauchraum abspielenden Krankheitsprocesse! Die abdominalen Veränderungen unterhalb des Nabels lassen sich hundert Mal leichter diagnostizieren, wie dieselben oberhalb desselben, weil es dem Gynäkologen vergönnt ist, die Vagina und den Anus als willkommene Öffnungen zur Stellung guter Diagnosen zu benutzen. Leider wird von dieser verständigen Einrichtung der Natur vom Arzt immer noch nicht genug Gebrauch gemacht, wie die zahlreichen Diagnosen von Hämorrhoiden beweisen, welche sich bei genauer Betrachtung als Carcinome herausstellen.

Fast noch schwieriger wird die differentielle Diagnostik für den Arzt, wenn sich zu den im rechten Hypochondrium auftretenden Schmerzen noch Icterus gesellt. Man sollte meinen, dass das Auftreten der Gelbsucht die Sachlage wesentlich aufklärte. Für viele Fälle trifft das zu, aber oft giebt uns das Eintreten des Icterus in diagnostischer Beziehung manche harte Nuss zu knacken, denn die auftretende Gelbsucht beweist keineswegs, dass der Stein im Choledochus angelangt ist, sie kann lediglich der Ausdruck eines entzündlichen Prozesses sein, welcher von der Schleimhaut der Gallenblase aus auf die der Gallengänge fortgeleitet ist. Ich brauche auf die Unterscheidung des entzündlichen Icterus von dem reell lithogenen nicht näher einzugehen, da ich schon in einem früheren Vortrag die nöthigen Angaben

darüber gemacht habe. Icterus tritt auch auf bei allen möglichen Krankheiten der Leber, und Aufgabe der Diagnostik wird es sein, all' die Leberleiden auszuschliessen, die unter Schmerzen und Lebervergrösserung einhergehen. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an vereiterte Echinococcen, Leberabscesse und pyämische Prozesse in der Leber. Gar nicht genug kann bei der Diagnose solcher Zustände die Vorgeschichte des Falles Berücksichtigung finden. Es kann nicht meine Aufgabe sein, die ganze Diagnostik der Leberaffektionen durchzusprechen, und ich verweise Sie in dieser Beziehung auf die Lehr- und Handbücher der inneren Medizin.

Kein Organ in der Bauchhöhle wird ausser der Leber und dem Magen durch das Gallensteinleiden so schwer geschädigt, wie das Pankreas. Die einfache Cholecystitis kann in der Bauchspeicheldrüse erhebliche Veränderungen hervorrufen, welche weiter bestehen können, nachdem längst das Gallensteinleiden ausgeheilt ist. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an die Pankreatitis interstitialis chronica, welche mit Vorliebe den Kopf der Bauchspeicheldrüse ergreift, und zur Compression des Choledochus führt. Dieselben Ursachen, welche das Steinleiden in der Gallenblase hervorrufen, können auch zur Bildung von Concrementen im Pankreas führen, zur Lithiasis pankreatica. Der Symptomencomplex, den ein in den Darm austretender Pankreasstein hervorruft, wird naturgemäss derselbe sein, wie der, den ein die Papille des Duodenum passierender Gallenstein bedingt: es kommt zu Koliken, Fieber und Icterus. Bei Pankreassteinen sollen die Schmerzen mehr in der Magengrube und im linken Hypochondrium wüthen, doch möchte ich bezweifeln, dass man aus der Art der Schmerzen die Gallensteinkoliken von den Pankreaskoliken unterscheiden kann. Jedenfalls kommen Pankreassteine so selten vor, dass sie in differentieller Hinsicht keine nennenswerte Rolle spielen.

Aber nicht nur die Steinkrankheit des Pankreas, sondern auch andere Affectionen der Bauchspeicheldrüse können zur Verwechslung mit Cholelithiasis Veranlassung geben. Erst kürzlich hat Morian<sup>1)</sup> in Essen a. Ruhr einen Fall von Pankreasnekrose veröffentlicht, der anfangs ganz unter der Erscheinung der Cholelithiasis verlief.

<sup>1)</sup> Münch. med. Wochenschr. No. 11. 1899.



Pankreascysten mit dem Hydrops der Gallenblase zu wechseln, halte ich für unmöglich. Leichter kann es vorkommen, dass man einen Echinococcus, der sich in einer der Gallenblase nächstliegenden Leberparthie entwickelt, für einen Hydrops der Gallenblase hält.

Wenn ich auch zugebe, dass der Schmerz der Gallensteinkolik oft an Stellen verspürt wird, die den Arzt mehr an Appendicitis, Ulcus ventriculi etc. als an Cholelithiasis denken lassen, und wenn ich auch eine falsche Diagnose in den Fällen, wo ein Gallenblasentumor vermisst wird, für begreiflich finde, so kann und darf ein Irrtum nicht vorkommen, wenn der Arzt durch die Untersuchung einen Tumor im rechten Hypochondrium nachweist, dessen Form und Beweglichkeit die charakteristischen Zeichen eines Gallenblasentumors an sich trägt. Gewöhnlich ist es leicht, zu entscheiden, dass die vorgefundene Geschwulst wirklich die Gallenblase ist. Wir achten in erster Linie auf ihre Lage. Bei fetten Personen und Männern mit straffen Bauchdecken ist die Bestimmung der Lage der Gallenblase oft unmöglich, während bei mageren Patienten und Frauen, die geboren haben, das Organ so dicht unter den Bauchdecken liegt, dass man nicht nur eine Hervorwölbung desselben sieht, sondern auch merkt, wie es mit der Leber den Athmungsbewegungen des Zwerchfells folgt; je grösser und je ausgedehnter die Gallenblase ist, um so mehr wird sie sichtbar. Je seltener ein Entzündungsprocess in der Gallenblase bestanden hat, um so leichter dehnen sich ihre Wandungen aus und geben dem Drucke des in der Gallenblase sich stauenden Secrets nach. War die Gallenblase schon öfter der Sitz einer Entzündung, so werden ihre Wandungen starr, die Elasticität derselben lässt nach und deshalb kommt es oft zu einer geringeren Geschwulstbildung auch bei heftig eintretender, acuter eitriger Cholecystitis. Die Lage der Gallenblase richtet sich im übrigen ganz danach, ob die Leber Veränderungen an Form oder Volumen durchgemacht hat (Schnürleber, Leberschwellung) oder ob sie durch Adhäsionen verhindert ist, ihre gewöhnliche Lage in der Bauchhöhle einzunehmen. Ist das erstere der Fall, so treffen wir bei Schnürleber auf die Gallenblase oft an Stellen, an denen ihre Gegenwart uns ganz auffällig ist; mit der tief hinabsteigenden Leber finden wir sie sogar dicht oberhalb des Poupart'schen Bandes. Je mehr die Leber vergrössert ist, um so weiter unten im Bauchraum werden wir auf die Gallenblase stossen. Bei der acuten Cholecystitis ist indess

eine Leberschwellung selten, und deshalb ist die Verschiebung der Gallenblase durch Schnürleber bei acuter Cholecystitis häufiger als durch allgemeine Leberschwellung. Compliciert sich Cholecystitis mit Cholangitis, so haben wir mit einer allgemeinen Lebervergrößerung zu rechnen. Auch solche Gallenblasen, welche nicht durch Entzündungen ausgedehnt sind, sondern als normale gelten können, haben eine sehr verschiedene Form; kaum gleicht eine Gallenblase der andern. Sie ist oft langgestreckt wie eine Gurke, kreisrund wie ein Apfel, klein wie eine Kirsche. Für gewöhnlich tasten wir die Gallenblase unter dem rechten musc. rect. abdom. resp. an seinem äusseren Rande; Ausnahmen sind nicht selten. So erinnere ich mich mehrerer Fälle, bei denen ich den Tumor der Gallenblase in der Mittellinie, ja selbst unter dem linken musc. rect. abdom. vorfand. Oft war sie trotz Anfüllung mit Eiter nicht zu fühlen und lag ganz hoch unter der Leber. Wenn man in diesen Fällen die Bauchhöhle eröffnete, so musste man häufig erst nach der Gallenblase lange suchen, ehe man sie fand. Es ist für den Arzt ausserordentlich wichtig zu wissen, dass selbst ein acutes schweres Empyem der Gallenblase bestehen kann, ohne dass man in der Lage ist, die Gallenblase als Tumor zu fühlen. Oft findet man nur eine erhöhte Resistenz in der Gallenblasengegend und manchmal fühlt man von der Gallenblase keine Spur, ist aber sehr wohl im Stande, heftigen Druckschmerz zu erzeugen, wenn man das bimanuelle Verfahren ausübt, d. h. die Leber von hinten her hochhebt und gegen den Rippenbogen andrängt.

Vergegenwärtigen wir uns einen typischen frischen Fall von Cholecystitis bei normaler Leber und noch erhaltener Ausdehnungsfähigkeit der Gallenblase bei einer Frau mit gut eindrückbaren Bauchdecken. Da stösst der Arzt auf eine längliche ovoide, oder halbkuglige Geschwulst, die sich seitlich und nach unten abgrenzen lässt und nicht selten gelingt es, den Übergang des Tumors in die Leber festzustellen. Besonders dann, wenn der Infect erloschen ist, wenn es sich nur um einen Hydrops der Gallenblase handelt, ist ein derartiger Nachweis leicht möglich. Man sollte meinen, dass schon durch die Percussion sich die Zusammengehörigkeit der Geschwulst mit der Leber nachweisen lässt und in der That gelingt es in vielen Fällen, durch Percussion dies Verhältnis festzustellen: keineswegs immer. Ich möchte überhaupt raten, sich auf die Ergebnisse der Per-



cussion nicht allzu sehr zu verlassen, da sich oberhalb des Fundus der Gallenblase Darmschlingen zwischen Bauchwand und Leber drängen können, sodass wir zwei gedämpfte Bezirke nachweisen, von denen der obere der Leber, der untere der Gallenblase angehört, während dazwischen von dem Darm herrührend, eine Zone tympanitischen Schalls sich einschiebt, deren Deutung auch dem besten Untersucher nicht leicht fällt. Wenigstens denkt man nicht gleich daran, dass der untere Dämpfungsbezirk der Gallenblase angehört, da oberhalb desselben tympanitischer Schall sich nachweisen lässt.

Die Gallenblasentumoren von den Geschwülsten des Pylorus, des Netzes, Colon etc., zu unterscheiden, ist nicht immer leicht. Sie alle sind oft beweglich und folgen den Respirationsbewegungen des Zwerchfelles, wenn auch nicht in dem ausgedehnten Masse, wie das den Gallenblasentumoren eigen ist. Zur Unterscheidung dient folgender Griff.

Wenn man den Patienten tief atmen lässt, so steigt der Tumor der Gallenblase nach unten. Umgreift man ihn auf der Höhe der Inspiration und lässt nun den Patienten ausatmen, so ist man nicht im Stande, den Tumor festzuhalten; er steigt bei der Expiration wieder nach oben. Das Festhalten gelingt aber bei den Tumoren des Pylorus, des Colon, Netzes, vorausgesetzt, dass sie keine Verwachsungen mit der Leber eingegangen haben. Sobald dies der Fall ist, folgen sie ebenso wie die Gallenblase den Respirationsbewegungen des Zwerchfelles. Übrigens sind alle diese diagnostischen Skrupel wenig wichtig: welcher Arzt rät nicht beim Nachweis eines durch medicamentöse Behandlung unbeeinflussten, immer wieder zum Vorschein kommenden Tumors im Abdomen zur Operation! Und so lobenswert es ist, wenn wir vorher genaue Diagnosen stellen, so bleibt bei der Unmöglichkeit, den Ausgangspunkt des Tumors in allen Fällen zu erkennen, uns die Probeincision, die aseptisch ausgeführt, fast immer Nutzen bringt und kaum jemals Schaden stiftet.

Wir haben schon oben die Beweglichkeit des Gallenblasentumors erwähnt. Bei mageren Kranken ist das Herab- und Heraufsteigen des Tumors entsprechend der Bewegung des Zwerchfells sehr gut zu sehen. Wenn die Kranken arge Schmerzen haben, so stellen sie die rechte Seite des Zwerchfells still: sie atmen oberflächlich und dadurch wird die Bewegung der Gallenblaser geschwülste undeutlich. Sind Verwachsungen an der Gall-

vorhanden, so hört die Beweglichkeit der Geschwulst auf oder wird wenigstens erheblich eingeschränkt. Oft ist die Gallenblase wie in Verwachsungen eingemauert, so dass irgend eine Verschiebung unmöglich wird.

Charakteristisch für Gallenblasentumoren sind seitliche Pendelbewegungen, die man an dem Organ vornehmen kann. Eine grosse gestreckte Gallenblase lässt sich im Bauchraum hin- und herschieben, um so ausgiebiger, wenn die Leber — wie dies bei Frauen, die oft geboren haben, häufig der Fall ist — mobil ist. Ist sie mehr fixiert, so sind die seitlichen Bewegungen der Gallenblase weniger ausgiebig, doch merkt man deutlich, wie der Drehpunkt der Bewegung nach oben zu — d. h. nach dem Gallenblasenhals zu liegt.

Es ist hier der passende Ort, auf die differentielle Diagnostik der rechtsseitigen Wanderniere und des Gallenblasentumors einzugehen: mir sind häufig Patienten zur Nephropexie zugeschickt, die gar keine Wanderniere hatten und bei denen lediglich Hydrops der Gallenblase vorlag.

Man behauptet, dass bei der Aufblähung des Colon mit Luft Tumoren der Niere (Hydronephrosen) verschwinden, d. h. hinter dem Colon zu liegen kommen, während Gallenblasengeschwülste vor dem Colon liegen bleiben, höchstens mehr nach oben zu rücken. Das ist für viele Fälle richtig, doch kann man auf Grund dieser Untersuchung eine genaue differentielle Diagnose nicht stellen. Auch das Colon kann sich vor die Gallenblase legen und diese zum Verschwinden bringen. Viel wichtiger für die differentielle Diagnostik ist das charakteristische Gefühl, welches man bei der Reposition der Wanderniere bekommt: wie mit einem „Schwapp“ rückt die Wanderniere nach oben hinten, um oft an Ort und Stelle liegen zu bleiben, während man den Gallenblasentumor, wenn er nicht fixiert ist, ebenfalls nach hinten oben schieben kann; dabei bemerkt man aber, dass er wieder an Ort und Stelle, d. h. dicht hinter die vordere Bauchwand zurückkehrt. Wenn der Kranke zu Bett gebracht wird, so bleibt die Wanderniere — einmal reponiert — fast immer an dem neu angewiesenen Platze, d. h. hinten an normaler Stelle liegen, die Gallenblase liegt immer dicht hinter den Bauchdecken. Seitliche Bewegungen lassen sich auch bei Wanderniere ausführen, aber sie sind nicht pendelartig. Die Gallenblase hat an ihrem oberen Ende einen Fixationspunkt; die Wanderniere weist solche Eigenschaften nicht auf.



Eine weitere Eigentümlichkeit des Gallenblasentumors ergibt sich bei der Aufblähung des Magens mit Luft. Dabei wird die Gallenblasengeschwulst mehr nach rechts und oben, auch nach vorn gedrängt, so dass sie sich uns nun deutlicher präsentiert. Das Ergebnis der Aufblähung des Magens ist aber lange nicht so sicher, wie das Resultat, welches wir durch leise und vorsichtige Palpation mit der Hand erreichen.

Zu den beiden Hauptzeichen der Cholecystitis, dem Kolikschmerz und dem Tumor der Gallenblase, gesellen sich noch andere Symptome, die aber gänzlich zurücktreten können.

1. Fieber. Bei leichten serösen Entzündungen kann es vollständig fehlen oder sich in bescheidenen Grenzen bewegen. Bei der rein eitrigen Form erreicht es höhere Grade und verläuft dann unter dem Typus des Eiterfiebers.

2. Icterus. Er fehlt in den allermeisten Fällen, und wo er auftritt, deutet er auf eine Beteiligung der Lebergänge an der Entzündung hin, also auf Cholangitis. Bei der Cholangitis diffusa ist gewöhnlich der Icterus erheblich ausgebildet, der ganze Leberüberzug schmerzhaft, das Allgemeinbefinden gestört. Die Patienten machen häufig einen durchaus septischen Eindruck.

3. Milzvergrösserung. Wie bei allen infectiösen Prozessen, so ist auch bei der Cholecystitis die Milzschwellung ein nicht seltener Nebebefund.

4. Eiweissausscheidung mit dem Urin. Während sie meistens bei den schnell vorübergehenden Formen der Cholecystitis vermisst wird, kann sie bei den schweren Formen bedenkliche Grade annehmen.

5. Leberschwellung. Sie ist bei reiner Cholecystitis relativ selten, häufig wird sie fälschlich diagnostiziert, weil die vergrösserte Gallenblase und die ödematöse Schwellung ihrer Umgebung besonders die entzündliche Infiltration des Netzes eine Lebervergrösserung vortäuscht. Tritt Icterus auf, so ist die Vergrösserung der Leber nicht immer sofort nachzuweisen. Geht die Gelbsucht schnell vorüber, so kann die Leberschwellung überhaupt ausbleiben.

Über die Diagnostik des acuten Choledochusverschlusses, der von altersher bekannten Gallensteinkolik, kann ich mich kurz fassen, da seine Symptomatologie jedem Arzt geläufig ist. Wie ein Blitzstrahl aus heiterem Himmel setzt oft die Kolik ein, manchmal mahnen leise Vorboten von Seiten des Magens an das heran-

nahende Gewitter. Der Schmerz beginnt im rechten Hypochondrium, er strahlt nach der Brust, nach dem Magen, oft nach dem Rücken und rechten Schulterblatte aus. Er ist häufig so stark, dass Frauen, die mit wunderbarer Geduld die Geburtswehen ertragen haben, auf dem Höhepunkt der Kolik in lautes, weithin vernehmbares Schreien und Toben ausbrechen. Diese Kolik beruht unzweifelhaft auf einer Fortbewegung des Steins durch den gewundenen Cysticus und den Choledochus und von da durch die enge Papille in das Duodenum. Sobald der Stein das letzte Hindernis passiert hat, tritt Ruhe ein. Für die Diagnostik ist es gleichgiltig, ob wir einen entzündlichen Process für das Verschieben des Steins verantwortlich machen oder ob wir uns den Schmerz lediglich durch Einklemmung resp. Zerrung des das Concrement umschliessenden Gallenganges erklären. Das Auftreten von Icterus, Fieber, Leberschwellung, gleichzeitigem Erbrechen, der Abgang der Concremente sind Momente, welche die Diagnose des akuten Choledochusverschlusses unterstützen.

Ich halte es für unnötig, näher auf die Diagnostik dieser Art von Kolik einzugehen, weil es mir lediglich darauf ankommt, in diesen Vorträgen besonders diejenigen Formen der Cholelithiasis zu besprechen, welche dem praktischen Arzt weniger bekannt sind als dem Chirurgen. Von dem akuten Choledochusverschluss durch Stein kann man das nicht behaupten, im Gegentheil, diese Form von Cholelithiasis sieht der Chirurg selten, und es liegt auch kein Grund vor, in solchen Fällen, wie wir bei der Behandlung sehen werden, operativ einzugreifen.

Wenn Sie meine bisherigen Auseinandersetzungen mit einiger Aufmerksamkeit verfolgt haben, so müssen Sie schon jetzt einsehen, dass eine specielle Diagnostik der Cholelithiasis nicht allzu schwer ist und dass es gelingt, die einzelnen Formen der Cholelithiasis von einander zu unterscheiden. Ich habe mir erlaubt, einem Jeden von Ihnen eine Tabelle einzuhändigen, die ich dem von mir verfassten Abschnitt aus dem Handbuch für praktische Chirurgie herausgegeben von von Bergmann, Mikulicz und Bruns, entnommen habe. Sie finden auf dieser Tabelle die einzelnen Krankheitsformen des vielseitigen Gallensteinleidens, unter besonderer Berücksichtigung der Diagnostik und Therapie verzeichnet. Ich möchte aber mit allem Nachdruck betonen, dass es sich dabei lediglich um ein Schema handelt; denn so rein und regelmässig wie die Tabelle zeigt, verläuft selten ein Gallensteinfall.



a. Krankheitsform.	b. Symptome.
I. Steine in der Gallenblase, deren Wandungen wenig oder gar nicht verändert sind. Cysticus ist frei, Inhalt ist klare Galle.	Symptome fehlen fast immer (latentes Stadium). Nur dann und wann Magenschmerzen (auf vorübergehenden Cysticusverschluss zu beziehen). Icterus fehlt, Steinabgang erfolgt nicht. Keine Leberschwellung.
II. Steine in der Gallenblase, in der schon eintzündlicher Prozess vorhanden war. Cysticus augenblicklich frei. Es bestehen Adhäsionen zwischen Gallenblase und Intestinis (Netz).	Ähnlich wie unter I. Manchmal heftige Koliken, bedingt durch Abknickung des Cysticus nach praller Füllung der Gallenblase. Dabei Erbrechen, starker Druckschmerz. In der Zwischenzeit kann vollständige Ruhe eintreten.
III. Wie unter II, Steine fehlen aber, nur Adhäsionen sind vorhanden.	Oft bei Lagewechsel (Aufrichten) Schmerzen Sonst wie unter II.
IV. Acute Cholecystitis in einer relativ gesunden Gallenblase. Gewöhnlich liegt ein grosser Stein im Hals der Gallenblase. Exsudat trübe bis eitrig, Wand verdickt.	Tumor der Gallenblase. Riedel'scher Lappen. Selten Icterus. Heftige Schmerzen (Magen). Auftreibung der oberen Parteen des Abdomen. Starke Druckempfindlichkeit. Allgemeinbefinden bei geringer Infection leidlich, bei schwerer sehr alteriert. (Cholecystitis acutissima event. mit Cholangitis.) Peritonitis circumscripta (Pericholecystitis). Fieber kann fehlen oder vorhanden sein. Leber nur bei gleichzeitiger Cholangitis geschwellt. Meistenteils kein Steinabgang. Wenn die Cholecystitis mit Steinabgang endet, kommt es zum acuten Choledochusverschluss.
V. Acute Cholecystitis in einer schon geschrumpften, von Entzündungen häufig heimgesuchten Gallenblase. Cysticus obliteriert. Viele Verwachsungen ringsum. Exsudat gering, schleimig bis eitrig.	Tumor nicht palpabel, weil er hoch über der Leber liegt. Schmerzhaftigkeit wie unter IV, häufiger Wechsel in den Erscheinungen. Icterus selten, wenn vorhanden, entzündlicher Natur. Steinabgang nicht vorhanden.

c. Diagnose.	d. Behandlung.
<p>Palpationsbefund negativ, höchstens geringe Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend (bimanuelle Untersuchung). Verwechselungen mit Ulcus rotundum, Darmkolik, Wanderniere, Hernie der I. alba häufig.</p>	<p>Medicamentöse Behandlung genügt.</p>
<p>Ähnlich wie oben. Während der Kolik Tumor der Gallenblase nachweisbar, wenn die Entzündung die Gallenblase noch auszudehnen vermag.</p>	<p>Operation bei häufig wiederkehrenden Beschwerden dringend angezeigt, am besten Cystectomie.</p>
<p>Wie unter II. Die Patienten leiden auf die Dauer sehr. Durch die Verwachsungen kann es zu Pylorusstenose, Ileus, fortwährendem Druckgefühl kommen.</p>	<p>Wie unter II, Ectomie die beste Operationsmethode.</p>
<p>Diagnose leicht. Verwechselungen mit Appendicitis möglich. Die Diagnose muss feststellen, dass der gefühlte Tumor der Gallenblase angehört (Form, Verschieblichkeit, Spannung etc.).</p>	<p>Beste Behandlungsart ist die operative. Auch bei medicamentöser, (Abführmittel) geht oft die Entzündung zurück, der Stein bleibt. Bei der Cholecystitis ist die Cystostomie, die Fistelanlage das Normal-Verfahren.</p>
<p>Diagnose wegen Mangel des Palpationsbefunds schwierig. Genaue Berücksichtigung der Anamnese verhilft am besten zu einer Diagnose. Bei schwerem Allgemeininfekt ist die Cholecystitis purulenta ohne nachweisbarem Tumor und wenig ausgesprochenen Koliken, schon für Typhus, Malaria und Sepsis gehalten worden.</p>	<p>Am besten Ectomie, wenn Karlsbader Kuren erfolglos sind; zweizeitige Operation, Schlauchverfahren sind manchmal nicht zu umgehen.</p>



a. Krankheitsform.	b. Symptome.
<p>VI. Hydrops der Gallenblase. Cysticus durch Stein verschlossen oder obliteriert. Klarer, steriler Inhalt in der Gallenblase. Wandungen papierdünn.</p>	<p>Symptome können fehlen, nur der Tumor macht die Patienten durch seine Anwesenheit auf eine Anomalie aufmerksam. Häufig Magenschmerzen. Kein Steinabgang, kein Icterus, keine Leberschwellung. Bisweilen Riedels zungenförmiger Lappen.</p>
<p>VII. Empyem der Gallenblase. Eiter in der Gallenblase. Stein im Cysticus. Verwachsungen. Die Krankheit ist</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. entweder der Ausgang der acuten serösen Cholecystitis oder</li> <li>b. tritt gleich von vornherein als acutes Empyem auf.</li> </ul>	<p>Im Anfange Erscheinungen wie unter I. Später kann Fieber fehlen. Symptome wie unter VI. Tumor ist gewöhnlich kleiner als wie bei VI. Kein Steinabgang.</p>
<p>VIII. Carcinom der Steine enthaltenden Gallenblase ohne Beteiligung der portalen Drüsen.</p>	<p>Im Anfang nur Verdauungsbeschwerden, kein Icterus. Wird der Choledochus und der porta Drüsenplexus afficiert, so tritt Icterus auf. Tumor auffallend hart und uneben. Später Cachexie.</p>
<p>IX. Acuter Choledochusverschluss durch Stein.</p>	<p>Starker Icterus. Kolik. Erbrechen. Öfter Fieber (Schüttelfrost). Nachlass der Erscheinungen wenn der Stein in das Duodenum gelangt. Steinabgang.</p>

c. Diagnose.	d. Behandlung.
<p>Diagnose leicht; man hüte sich vor Verwechslungen mit Wanderniere. Der Tumor ist, wenn nicht verwachsen, besonders nach der Seite beweglich, lässt sich in die Tiefe drücken, kehrt aber sofort zurück. Geringe Druckempfindlichkeit. Hydrops in einer geschrumpften Gallenblase erzeugt keinen palpablen Tumor. Diagnose wie bei V. nicht leicht.</p>	<p>Operation. Cystotomie mit Cysticotomie. Cystectomy.</p>
<p>Keine Probepunction. Sonst wie unter VI angegeben. Bei Beteiligung des Peritoneums tritt das Bild peritonealer Reizung in den Vordergrund. Bei Perforation stellen sich die Zeichen der Perforations-Peritonitis ein. Anfangs ist der Tumor der empyematösen Gallenblase sehr schmerzhaft, später können die Schmerzen nachlassen, ja vollständig schwinden.</p>	<p>Wie unter VI.</p>
<p>Geringe Schmerzhaftigkeit. Diagnose Anfangs sehr schwierig, gewöhnlich erst beim Eintritt des Icterus zu stellen. Bei Ergriffensein der portalen Drüsen (Ascites) ist die Diagnose leicht.</p>	<p>Nur im Anfang von Erfolg: Ectomie mit Resection der Leber.</p>
<p>Diagnose leicht; typische von Alters her bekannte Kolik.</p>	<p>Innere Medication. 0,02 bis 0,03 Morphium. Heisse Cataplasmen. Operation nur ausnahmsweise nötig (Hepaticusdrainage).</p>



a. Krankheitsform.	b. Symptome.
X. Chron. Choledochusverschluss durch Stein. Stein im supraduodenalen Teil.	Icterus kann fehlen. Er wechselt. Stuhlgang bald braun bald grau. Oft intermittirendes Fieber. Schmerzen gewöhnlich vorhanden, können aber auch vollständig fehlen.
XI. Chron. Choledochusverschluss durch Stein. Stein in der Papille des Duodenum.	Wie oben unter X. Icterus gewöhnlich intensiv, — seltener wechselnd.
XII. Chron. Choledochusverschluss durch Tumor am Pancreas, Duodenum oder Choledochus-Obliteration.	Starker Icterus, nicht wechselnd, sondern immer an Intensität zunehmend. Stuhlgang immer grau. Für gewöhnlich kein Fieber, Schmerzen gering oder fehlend.

Wenn ich, zwecks richtiger Benutzung der Tabelle mir einige Bemerkungen erlauben darf, so möchte ich Ihnen folgenden Rat geben: Wenn Sie bei einem Gallensteinkranken eine genaue Anamnese und eine eingehende Untersuchung vorgenommen haben, so sehen Sie zu, dass Sie an der Hand dieser Tabelle die betreffende Krankheitsäusserung unter eine Rubrik bringen. Damit ist natürlich nicht gesagt, dass Sie mit dieser Tabelle so verfahren sollen, als ob Sie ein Conversationslexikon vor sich hätten: derartige sichere Aufschlüsse dürfen Sie nicht erwarten. Wir wollen doch nicht vergessen, dass jeder einzelne Gallensteinfall für sich, im Hinblick auf die pathologische Anatomie, die Symptomatologie und Diagnostik ein ganz besonderes Studium erfordert. Es ist viel Gedankenarbeit und viel Überlegung nötig, ehe man die specielle Form der Gallensteinerkrankung erkennt, von welcher der Patient befallen ist, und ich würde es tief beklagen, wenn meine Anleitung zum Schematisieren Veranlassung geben sollte. Die Tabelle gleicht einer Orientierungstafel, die Sie mit den hervorstechendsten Aeusserungen der Cholelithiasis bekannt machen

c. Diagnose.	d. Behandlung.
Gallenblase gewöhnlich nicht palpabel. Leber mehr oder wenig vergrößert. Druckschmerz mehr in der Mitte. Milz oft vergrößert.	Choledochotomie unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Verhältnisse an der Gallenblase.
Wie unter X.	Möglichkeit einer Choledcho-Duodenalfistel. Wenn nach 3 Monaten keine Besserung (Karlsbad) erzielt wird, ist Operation nöthig.
Gallenblase gewöhnlich gross. Milz normal. Leber vergrößert. Druckschmerz fehlt oder ist wenig ausgesprochen.	Expectative Behandlung, event. Cholecystenterostomie.

soll; es wäre gänzlich falsch, wenn Sie zu der Annahme gelangten, dass Sie durch dieselbe eine vollständige Übersicht über alle Einzelheiten bekommen würden. Erst ganz allmählig werden Sie lernen, die einzelnen Bilder zusammen zu stellen, und erst nach langer Übung wird es gelingen, eine der Wirklichkeit entsprechende Vorstellung von dem Verhalten der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit zu gewinnen. Ich bin mir trotz meiner reichen Erfahrungen sehr wohl bewusst, dass ich in der Diagnostik der Cholelithiasis noch lange nicht ausgelernt habe und da es Ihnen nicht immer vergönnt ist, den Gallensteinoperationen beizuwohnen, werden Sie Schwierigkeiten finden, in die Geheimnisse der speciellen Diagnostik der Cholelithiasis einzudringen. Wenn Sie indes lernen, die Cholecystitis von der Cholangitis zu unterscheiden, und die Merkmale wissen, welche die differentielle Diagnose zwischen Choledochusverschluss durch Stein oder durch Tumor herbeizuführen vermögen, wenn Sie den Sitz der Steine bestimmen können, dann habe ich die mir gestellte Aufgabe gelöst und ich fühle mich für die gehabte Mühe reich belohnt.



Es kann unmöglich meine Absicht sein, mit Ihnen die Tabelle von Anfang bis zu Ende durchzusprechen, weil ich mich dadurch vieler unnötiger Wiederholungen schuldig machen würde. Aber gestatten Sie mir wenigstens, dass ich auf einige Punkte besonders hinweise, die nach meinen Erfahrungen von dem Praktiker nicht genügend gewürdigt werden. Zwar habe ich über das Auftreten des Icterus beim Gallensteinleiden, den Abgang der Concremente, das Verhalten des Gallenblasentumors schon das Nötige gesagt, doch bin ich der Meinung, dass ein öfterer Hinweis auf diese für den practischen Arzt so wichtigen Thatsachen sehr am Platze ist.

1. Der Icterus fehlt fast immer bei allen entzündlichen Processen in der Gallenblase, also im Anfang des Gallensteinleidens. Es ist endlich Zeit, dass der Arzt die Ansicht aufgibt, dass zur Cholelithiasis Icterus gehöre. In 80 % aller Gallensteinfälle ist kein Icterus vorhanden.

2. Schwere, von Gallensteinkoliken nicht zu unterscheidende Schmerzanfälle sind nicht selten lediglich bedingt durch das Vorhandensein von Adhaesionen, welche den Cysticus abknicken. Steine können hier vollständig fehlen.

3. Es kann in der Gallenblase ein eitriges Exsudat sich ausbilden, ohne dass der Arzt einen Tumor der Gallenblase fühlt. Gallenblasen, in denen schon oft eine Entzündung sich abgespielt hat, schrumpfen, so dass sie der entzündliche Process nicht mehr auszudehnen vermag. Folglich sind sie auch nicht als Tumoren zu palpieren.

4. Der Steinabgang mit den Fäces ist nicht so häufig, als man bisher annahm, denn die meisten Koliken verlaufen erfolglos d. h. der Stein bleibt in der Gallenblase zurück.

5. Ein wenig oder gar nicht schmerzhafter birnförmiger oder övoider Tumor der Gallenblase ohne Icterus und Lebervergrößerung spricht für Hydrops der Gallenblase.

6. Ein mehr oder weniger schmerzhafter gespannter Tumor der Gallenblase ohne Icterus spricht für Empyem derselben.

7. Ein nicht schmerzhafter Tumor der Gallenblase mit hochgradigem Icterus spricht meist für Choledochusverschluss durch Tumor.

8. Ein harter höckeriger schmerzhafter Tumor der Gallenblase ohne Icterus spricht für ein Carcinom in einer entzündeten Gallenblase.

9. Ein harter höckeriger schmerzhafter Tumor der Gallenblase mit Icterus spricht für Carcinom der Gallenblase mit Beteiligung der portalen Drüsen.

10. Beim akuten Choledochusverschluss, welcher meistens von einer Entzündung der Gallenblase eingeleitet wird, tritt mehr oder weniger ausgesprochener Icterus auf, der rasch zurück geht, sobald der Stein die Papille des Duodenum passiert hat.

Am meisten kommen natürlich falsche Diagnosen da vor, wo der Untersuchungsbefund negativ ausfällt — und das ist in einer grossen Anzahl der Fall — oder wo die Koliken wenig ausgeprägt sind. Aber auch bei der serös-eitrigen Cholecystitis und dem chronischen Choledochusverschluss durch Stein sind nach meinen Erfahrungen Fehldiagnosen nicht selten.

Viele Ärzte sind, wie ich schon früher bemerken konnte, immer noch der Ansicht, dass zum chronischen Choledochusverschluss stets hochgradiger Icterus gehöre. Indessen ist hierbei die Gelbsucht häufig nur so wenig ausgesprochen, dass man genau hinsehen muss, wenn man sie erkennen will. Dass Icterus vollständig fehlen kann, trotzdem ein grosser Stein im Choledochus steckt, ist eine dem Chirurgen sehr geläufige Thatsache. Wir brauchen zu ihrer Erklärung uns nur die pathologisch-anatomischen Veränderungen zu vergegenwärtigen, die sich beim chronischen Choledochusverschluss abspielen. Der Stein aus der Gallenblase ausgetrieben, keilt sich im Choledochus ein, aber er gelangt nicht bis in das Duodenum. Dahinter staut sich die Galle, der Choledochus weitet sich, sein Lumen, normalerweise bleistiftstark, nimmt den Umfang eines Fingers, ja des Dünndarms an. Die Galle fliesst an dem Stein, welcher in dem erweiterten Gang schwimmt, vorbei, und der Patient kann seinen Icterus vollständig verlieren. Aber immer und immer wieder wird das Concrement, — wahrscheinlich wie in der Gallenblase durch das Auftreten eines entzündlichen Prozesses — in die engeren, mehr darmwärts gelegenen Stellen des Choledochus getrieben. Wiederum tritt Icterus ein. Dieser Wechsel der Gelbsucht ist sehr bezeichnend für den chronischen Choledochusverschluss durch Stein. Dabei findet man natürlich den Stuhlgang bald braun, bald grau, den Urin bald dunkel, bald hell. Häufen sich die Anfälle von Icterus, so nimmt die Haut allmählig eine graugrüne Färbung an, ein sehr charakteristischer Anblick. Die Koliken gehen häufig mit Fieber einher, welches vollständig



den Charakter des Malariafiebers annehmen kann; meistens Abends tritt unter geringem Schüttelfrost Temperaturerhöhung ein, dabei mehrt sich der Icterus, am nächsten Tage fällt das Fieber jäh ab. Zwei, drei oder mehrere Tage fühlt sich Patient wohl, während der Icterus zurückgeht, dann tritt wieder Fieber auf, so dass man in der That an Malariafieber denken kann. Dieses Fieber ist sicher kein Reflexfieber, sondern ist infectiöser Natur. Es kann auftreten, ohne dass es zu Icterus und Koliken kommt; sind aber auch keine eigentlichen Krampfanfälle vorhanden, so fühlt doch der Patient unangenehme Sensationen in der Magengrube und in der Gallenblasengegend, welche auf eine Erkrankung der Gallengänge hindeuten. Ändert das Fieber seinen intermittirenden Charakter und besteht es perpetuirlich ohne Remission, so muss man in der Stellung der Prognose sehr vorsichtig sein, weil diffuse eitrige Cholangitis, Thrombophlebitis, Leberabscesse vorliegen können.

Der chronische Verschluss des Choledochus durch Stein unterscheidet sich von dem durch Tumor durch eine ganze Reihe von Merkmalen. Obwohl ich schon in der Tabelle und auch in einem früheren Vortrag die wichtigsten Unterscheidungszeichen mitgeteilt habe, führe ich die differentiell diagnostischen Punkte noch einmal an, weil es sehr wichtig ist, im Hinblick auf die Prognose und Therapie darüber recht genau orientirt zu sein. Vorausschicken will ich, dass es nicht immer möglich ist, eine sichere Unterscheidung zwischen Verschluss des Choledochus durch Stein und Geschwulst herbei zu führen, besonders dann nicht, wenn sich das Carcinom des Choledochus mit einer Steinbildung in diesem Gang compliciert. Es giebt Fälle, bei denen man mit Bestimmtheit auf einen benignen Verschluss durch Stein gefasst ist, und man findet ein Carcinom. Und andererseits kommen Patienten in Behandlung, die so elend sind, dass man in erster Linie an ein Carcinom denkt, und man findet einen Stein. Wenn ich also auch zugebe, dass die differentielle Diagnostik oft recht grosse Schwierigkeiten bereitet, so kann ich doch durch zahlreiche Fälle den Nachweis liefern, dass die Unterscheidung zwischen den beiden in Betracht kommenden Leiden meistens gelingt. Zu achten ist dabei auf

1. den Icterus. Beim Choledochusverschluss durch Stein ist dieser wechselnd, der Stuhlgang oft braun, oft grau, beim Choledochusverschluss durch Tumor ist die Gelbsucht meistens

sehr intensiv, selten wechselnd, und demnach der Stuhlgang fast stets thonartig.

2. Die Schmerzen. Beim Choledochusverschluss durch Stein fehlen Schmerzen fast nie, beim Verschluss durch Tumor gehören auftretende Koliken zu den Seltenheiten.

3. Den Palpationsbefund. Beim Choledochusverschluss durch Stein ist die Gallenblase gewöhnlich klein und nicht zu fühlen, beim Verschluss durch Tumor meist gross und als prall gespannte Geschwulst unter dem rechten Rippenbogen zu tasten.

4. Den Milztumor. Bei Verschluss des Choledochus durch Stein soll häufig Schwellung der Milz zu finden sein, während sie bei Verschluss durch Tumor fehlt.

5. Den Ascites. Beim benignen Steinleiden wird er vermisst, beim malignen Krebsleiden kommt er öfters vor.

6. Das Fieber. Beim Choledochusverschluss durch Stein ist häufig Fieber vorhanden, beim Verschluss durch Tumor fehlt es gewöhnlich, doch kommt es in Ausnahmefällen, besonders in den letzten Stadien der Krebskrankheit vor.

7. Die Dauer der Krankheit. Patienten mit Krebs am Pankreas und Duodenum oder Choledochus sind gewöhnlich nur wenige Monate, höchstens ein Jahr lang krank, während Kranke mit lithogenem Choledochusverschluss oft Jahre lang zu leiden haben. Ich habe eine Patientin operiert, die 12 Jahre lang unter den Erscheinungen des chronischen lithogenen Choledochusverschlusses erkrankt war. Sie genas vollständig.

8. Die Vorgeschichte des Falles. Vorausgegangene Koliken sprechen, wenn chronischer Icterus eintritt, mehr für Verschluss des Choledochus durch Stein als durch Tumor, doch ist es nicht ganz so selten, dass der chronische Choledochusverschluss das erste alarmierende Symptom der bis dahin latent verlaufenen Cholelithiasis ist.

9. Die Cachexie. Sie ist meist bei Carcinom mehr ausgesprochen, wie bei Stein; doch können Steinkranke, worauf ich schon öfters hinwies, so elend werden, — besonders unter dem Einfluss von Fieber etc. — dass sie ganz das Aussehen von Carcinomkranken bekommen. Leichtenstern macht noch auf die Wichtigkeit der Virchow'schen Drüse bei der Unterscheidung des krebsigen vom lithogenen Choledochusverschluss aufmerksam.

„Dagegen ist ein anderes, durchaus nicht seltenes Zeichen von grösster Bedeutung für die Krebsdiagnose, ein Zeichen, das



mir von jeher bei der Diagnose des Lungen-, Bronchial-, Pleura-, Oesophaguskrebses, des Leber-, Gallenblasen-, Peritonealkrebses, weitaus am seltensten des Magenkrebses in einer grossen Reihe oft schwieriger Differentialdiagnosen ein überaus wertvoller Pfadfinder war. Es ist das die durch krebsige Infiltration hervorgerufene Anschwellung der „Jugulardrüse“, oder wie wir sie seit langem nennen, der „Virchow'schen Drüse“, jener Lymphdrüse, welche hinter dem clavicularen Ansatzpunkte des Sternocleidomastoideus, denselben oft seitlich überragend, gelegen ist, und die zu Kirschen-, Kastanien-, in selteneren Fällen selbst bis zu Hühnereigrösse anschwellen kann. In einer ganzen Reihe schwieriger Entscheidungen, ob Gallenblasenkrebs oder einfache Cystolithiasis, ob kalkulöser oder krebsiger Choledochusverschluss, ob Leberkrebs oder Cirrhose, hat sich mir die „Virchow'sche Drüse“ als eminent wichtiger und nie trügender Führer erwiesen.“

Ich kann die Beobachtungen Leichtenstern's bestätigen: aber nur in vorgeschrittenen Fällen findet man die Drüse und bei diesen ist, weil wir über eine Reihe von anderen Anhaltspunkten verfügen, eine richtige Diagnose gewöhnlich nicht schwer.

Schliesslich möchte ich mir noch einige Bemerkungen über die Merkmale erlauben, welche eine Unterscheidung des Hydrops und des Empyems der Gallenblase von dem Carcinom derselben gestatten. Im Anfang der Krebsentwicklung ist die sichere Diagnose nicht leicht, weil erfahrungsgemäss die Carcinombildung schleichend vor sich geht, ohne dass Patient von dem entsetzlichen Leiden etwas merkt. Obwohl, wie wir sicher wissen, Gallensteine den Reiz für die Entwicklung des Carcinoms abgeben, klagen die meisten Menschen, die später an Carcinom der Gallenblase erkranken, überhaupt über keine Beschwerden, die auf die Gegenwart der Gallensteine hindeuten. Und das ist eben das Widerwärtige, Hinterlistige und Heimtückische an der Krankheit, dass sie gerade da, wo sie die grössten Gefahren heraufbeschwört, bei der Entwicklung vom Krebs, bei Perforationen in die Bauchhöhle, bei dem Eintritt von Gallensteinileus so merkwürdig harmlos verläuft. Ich habe Fälle von Ileus gesehen, bei denen hühnereigrosse Steine im unteren Ende des Ileum steckten und nichts hatte auf Cholelithiasis hingedeutet. Ich habe plötzlich Menschen in blühendster Gesundheit, wie vom Blitzstrahl getroffen an acuter Perforationsperitonitis zu Grunde gehen sehen, und Niemand hatte an Gallensteine gedacht. Als dann die Section die Ursache aufklärte, gaben die

Angehörigen die Versicherung, dass der Verstorbene wohl dann und wann einmal über geringe Magenbeschwerden, aber niemals über kolikähnliche Schmerzen geklagt habe. Und ich habe Patienten mit Gallenblasenkrebs behandelt, die von Steinbeschwerden auch nicht ein einziges Mal heimgesucht worden waren. Ja wenn die Krankheit mit offenem Visir uns Gegnern, den Ärzten, den Kampf anbieten wollte, wir würden ihr schon gewachsen sein, und sie bald aus dem Felde schlagen. Aber so heimtückisch hinter dem Rücken Verwüstungen hervor zu rufen, die Niemand ahnen und deshalb auch Niemand verhüten kann, ist eine Niederträchtigkeit, die mich oft genug erbost hat. Zeigt sich später die Krankheit in ihrer wahren Gestalt, dann hat sie gewöhnlich schon so weit um sich gegriffen, dass wir ohnmächtig die Waffen strecken müssen. Gerade das ist beim Carcinom der Gallenblase der Fall. Macht dieses erst Beschwerden und sind gar Höcker auf der Gallenblase zu fühlen, dann kommen wir gewöhnlich mit unserer Kunst zu spät. Jedenfalls ist ein Gallenblasentumor, wenn er sich jenseits der 50er Jahre entwickelt und durch seine Härte auffällt, verdächtig und sollte die Vermuthung Carcinom erwecken. Kommt dazu Appetitsstörung, fortwährender wenn auch nicht lebhafter Schmerz, so dringe man auf die Operation. Ist erst Icterus vorhanden, so ist das ein Beweis, dass das Carcinom auf die Gallengänge übergegriffen hat, stellt sich Ascites und Cachexie ein, so haben operative Eingriffe gar keinen Zweck. Die Diagnose muss, so schwer das fällt, möglichst frühzeitig gestellt werden und gerade bei Kranken, deren Eltern und Geschwister an Carcinom gestorben sind, soll man bei aktiver Cholelithiasis die baldige Entfernung der Steine empfehlen, um einer Carcinomentwicklung vorzubeugen. In solchen Fällen operiere ich, wie ich Ihnen schon oben auseinandersetzen konnte, auch dann, wenn ich einen Gallenblasentumor finde, welcher bis dahin nicht die geringsten Beschwerden gemacht hat. —

Wir haben bisher die Fälle kennen gelernt, welche einer Diagnosenstellung relativ leicht zugänglich sind. Oft aber ist eine sichere Diagnose sehr erschwert. Eine Fistel zwischen Gallenblase und Magen kann sich z. B. ganz symptomtenlos ausbilden und nur in seltenen Fällen wird uns die Diagnose: „Gallenblasen-Magenfistel“ gelingen. Aber meistens stellen wir diese Diagnose nicht vorher, resp. während der Entwicklung der Fisteln, sondern gewöhnlich erst hinterher. Das ist — nebenbei bemerkt — auch



ganz gut, denn im Allgemeinen ist es falsch, die Vorgänge der Naturheilung zu stören. Werden Steine erbrochen, so ist damit noch nicht gesagt, dass dieselben durch eine widernatürliche Fistel in den Magen gelangt seien. So gut Galle durch den Pylorus rückwärts fliesst, so gut können kleine Steine in den Magen geraten und ausgebrochen werden. Beim Erbrechen grosser Steine ist der Verdacht einer Gallenblasenmagenfistel gerechtfertigt.

Leichter ist die Diagnose der äusseren Bauchdeckenfisteln. Wenn in der Gegend der Gallenblase die Bauchwand ödematös wird und sich eine Eiterung ausbildet, nach deren Incision eine Fistel entsteht, die fortwährend Schleim absondert, so muss man, auch wenn keine Koliken vorausgegangen sind, immer den Verdacht haben, dass der entzündliche Process auf die Gallenblase zurückzuführen ist. Schwieriger wird schon die Diagnose, wenn der Durchbruch am Nabel oder am Poupart'schen Band stattfindet. Durch vorsichtige Sondirungen sind wir gewöhnlich in der Lage, die ursprüngliche Krankheit, die Cholelithiasis zu erkennen. Die Diagnose wird ganz sicher, wenn Galle abgesondert wird oder Steine zum Vorschein kommen.

Gallenlungenfisteln sind leicht zu diagnosticiren, wenn die Kranken gallig gefärbtes Sputum oder selbst Gallensteine auswerfen.

In einer grossen Anzahl von Fällen gelingt aber eine spezielle Diagnose überhaupt nicht mehr. Wenn sich abnorme Communicationen zwischen Gallenblase und Darm ausgebildet haben, so dass die Galle aus dem Hepaticus durch den Cysticus in die Gallenblase und von da aus in den Darm abfliessen kann, so kann der Choledochus duodenalwärts vollgepfropft sein, ohne dass wir im Stande sind, diese Choledochusobstruction zu diagnosticiren. Wir können sie vermuten, wenn Patient dann und wann etwas gelb wird, dabei fiebert und Schüttelfröste bekommt, die Leber ihr Volumen ändert, aber eine sichere Diagnose zu stellen, wird Niemandem gelingen. Kein Wunder, wenn in solchen Fällen der Entschluss zur Operation bei Arzt und Patient schwer wird, da meistens auch die Koliken nicht typischer Natur sind; denn die Galle kann durch die abnormen Communicationen abfliessen und die Spannung in den Gallengängen ist nicht allzu gross: Icterus und Koliken bleiben aus. Für solche Fälle ist wiederum für die Möglichkeit einer Diagnose eine genaue Anamnese und ein Verfolgen der Gallensteinkrankheit von Jahr zu Jahr massgebender, als der Untersuchungsbefund.

Auch bei der Beteiligung des Pylorus an dem entzündlichen Prozess in der Gallenblase und ihrer Umgebung ist, so lange der Pfortner einigermassen durchgängig ist, eine sichere Diagnose nicht immer möglich. Umgekehrt diagnostiziert man lediglich Pylorusstenose und denkt gar nicht an Gallensteine, während die Ursache der Erkrankung nur auf diese zurückzuführen ist. Ein klassisches Beispiel dieser Art repräsentiert meine erste Gallensteinoperation, die ich überhaupt ausgeführt habe. Ich habe den Fall deshalb in so dankbarer Erinnerung, weil er den Grund legte für spätere ungeahnte Erfolge, und für die grosse Anzahl von Gallensteinoperationen, die bisher kein zweiter Chirurg erreicht hat. Bis dahin hatte ich während der Universitäts- und Assistentenzeit eine Gallensteinoperation niemals gesehen. Nach der glücklichen Operation, die ich an der Patientin ausführte, hob sich in Halberstadt und Umgegend das Interesse für die Chirurgie der Gallensteinkrankheit: der Fall zog neue herbei, die ebenfalls glücklich genasen, er veranlasste mich zu zahlreichen Publicationen über die chirurgische Behandlung der Cholelithiasis, es kamen immer mehr Patienten aus der näheren und weiteren Umgebung von Halberstadt, und jetzt ist die Gallensteinchirurgie in meiner Klinik geradezu zu einer Specialität geworden. Fehlen auch nicht die Carcinome der Mamma und die Tuberkulosen der Gelenke, beobachte ich genug andere chirurgische Leiden, so stellt doch die Cholelithiasis das Hauptcontingent meiner Operationen. Von den 600 Kranken, die ich jährlich klinisch behandle, leiden 80 bis 100 an Gallensteinen. Deshalb denke ich immer mit Liebe der armen Näherin, deren jammervolles Bild bei ihrem Eintritt in mein Haus ich nimmermehr vergessen werde. Hohläugig, mit hervorstehenden Backenknochen, bei einem Alter von 27 Jahren, mit einem Gewicht von nur 80 Pfund, zeigte sie mir eine Geschwulst im rechten Hypochondrium, welche alle Ärzte bis dahin als ein Carcinom gedeutet hatten. Unzweifelhaft lag auch ein Tumor des Pylorus vor, denn die Aufblähung des Magens zeigte deutlich, wie die grosse und kleine Curvatur direkt in die Geschwulst überging. Zudem war der Magen ad maximum dilatiert, Patientin hatte Erbrechen, aber keine eigentlichen Koliken. Wer wusste damals vor 10 Jahren schon etwas von Gallenblasen, die mit dem Pylorus so verwachsen konnten, dass sie diesen vollständig comprimierten. Und doch entpuppte sich diese Geschwulst als der hypertrophirte Pylorus plus steingefüllter, verwachsener Gallen-



blase, und meine damaligen Operationen, Cystendyse nach Entleerung der Steine und Loreta'sche Operation, schenkten der Patientin das Leben wieder. Sie erholte sich und genas vollständig, und an jedem 22. Mai, dem Tage der Operation, erscheint sie, um mir in rührender Anhänglichkeit ihre Dankbarkeit auszusprechen.

Fast symptomlos war es in diesem Fall zu einer Verwachsung der Gallenblase mit dem Pylorus gekommen. Wenigstens fehlten eigentliche Koliken. Jetzt würde ich vielleicht die richtige Diagnose stellen, aber damals kannte ich von dem A B C der Gallensteinkrankheit kaum das A und eröffnete die Bauchhöhle, in dem festen Glauben, einen Krebs zu finden.

Mit wachsender Erfahrung lernte ich einsehen, dass die Adhäsionen zwischen Gallenblase und Pylorus nach Cholecystitis gar nicht so selten sind, wie man früher annahm. Weil Gallensteinkranke häufig schwer magenkrank werden, muss der Arzt mit allen Untersuchungsmethoden, die bei Magenleiden zur Anwendung kommen, genau vertraut sein und gerade der Chirurg hat allen Grund, sich mit Mageninhaltsuntersuchungen etc. zu beschäftigen, da von ihrem Ergebniss die Frage operativer Behandlung häufig abhängen wird.

Aus den obigen Auseinandersetzungen ersehen Sie, dass eine specielle Diagnose in vielen Fällen der Cholelithiasis gelingt, bei manchen recht schwer und bei einigen ganz unmöglich ist. Zu der letzteren Kategorie gehört auch die intrahepatische Cholelithiasis, die Jahre lang latent verlaufen kann, um plötzlich unter den Erscheinungen der diffusen Cholangitis (Schmerzhaftigkeit im Bereiche der ganzen Leber, Fieber, Icterus etc.) als sehr schwere Erkrankung aufzutreten.

Ich will meinen heutigen Vortrag schliessen unter dem Hinweis, dass die bisher übliche Einteilung der Cholelithiasis recht dürftig ist und den thatsächlichen Verhältnissen nicht entspricht. So unterscheidet z. B. Naunyn zwischen einer regulären und irregulären Form. Unter der regulären Form versteht er die von altersher bekannte Gallensteinkolik, den akuten Choledochusverschluss. Unter die irreguläre rechnet er die Cholecystitis, den Hydrops, das Empyem der Gallenblase und den chronischen Choledochusverschluss. Die Form Naunyns ist aber verhältnissmässig selten, es kann auch nach

cystitis sich entwickeln, dann ist die reguläre Form erst die Folge der irregulären. Schon daraus geht hervor, dass diese Einteilung zu verwerfen ist, und ich habe die Ueberzeugung, dass sie Naunyn in einer zweiten Auflage seines klassischen Werkes nicht beibehalten wird.

Mir erscheint es am richtigsten, wenn wir den Grad der Entzündung, den Sitz der Steine, mit einem Wort den pathologisch-anatomischen Befund einer Einteilung der Cholelithiasis zu Grunde legen. Bin ich mir auch bewusst, dass es nicht immer leicht, ja in manchen Fällen unmöglich ist, ohne Eröffnung des Abdomens eine pathologisch-anatomische Diagnose zu stellen, so gelingt sie doch in den meisten Fällen und wer nach meiner Anleitung vorgeht, wird in Zukunft folgende Diagnosen stellen können.

1. Gallensteine in der Gallenblase mit offenem Cysticus.
2. Gallensteine in der Gallenblase mit verlegtem Cysticus.
  - a) Acute Form der Cholecystitis:
    - α) seröse Cholecystitis,
    - β) eitrige Cholecystitis.
  - b) chronische Form:
    - α) Hydrops und
    - β) Empyem der Gallenblase.
3. Gallensteine im Choledochus:
  - a. acuter Verschluss,
  - b. chronischer Verschluss.
4. Pericholecystitis (Adhäsionen).
5. Carcinom der Gallenblase.
6. Carcinom am Pankreaskopf, Choledochus und Duodenum.
7. Cholangitis diffusa, Thrombophlebitis etc.

Die Diagnose der Mischformen, z. B. des Empyems der Gallenblase bei gleichzeitigem chronischen Choledochusverschluss, ist sehr schwierig und dürfte nur ausnahmsweise gelingen. In solchen Fällen wird es nur darauf ankommen, die am meisten hervortretende Form des Gallensteinleidens zu diagnosticieren.

Riedel unterscheidet zwischen Gallensteinkrankheit mit und ohne Icterus. Auch diese Einteilung ist zu verwerfen. Der Hauptrepräsentant der Cholelithiasis mit Icterus ist der chronische Choledochusverschluss durch Stein, aber wie häufig fehlt der Icterus, wie oft muss man die Diagnose auf chronischen Choledochusverschluss auch ohne Icterus stellen, lediglich auf Grund der



Anamnese, aus der Art des Fiebers, dem Auftreten der Koliken, und dem Aussehen des Patienten u. s. w. Ich glaube deshalb in der That, dass es am richtigsten ist, sich fernerhin der obigen, von mir angegebenen Einteilung zu bedienen. Dabei wollen wir nicht vergessen, dass eine ganze Reihe sehr schwerer und deshalb um so wichtiger pathologisch-anatomischer Veränderungen an den Gallenwegen unserer Kenntniss verschlossen bleiben wird, auch dann, wenn wir es in der speciellen Diagnostik der Gallenstein-krankheit noch so weit gebracht haben.

Je mehr wir uns aber befleissigen, specielle Diagnosen zu stellen, um so leichter wird es uns gelingen, die Frage der Behandlung der Gallensteinkrankheit, die wir zum Gegenstand des nächsten Vortrags machen wollen, zu erledigen.

---

#### IV. Vortrag.

### Die Behandlung der Cholelithiasis.

---

M. H.! Obwohl ich von vorneherein die Absicht hatte, mich in diesen Vorträgen nur mit diagnostischen Fragen zu beschäftigen, so glaube ich doch dem Praktiker einen Gefallen zu erweisen, wenn ich zum Schluss meine Ansichten über die Behandlung der Cholelithiasis in grossen Zügen mitteile.

Die Gallensteinkrankheit ist, wie wir alle wissen, ein ausserordentlich häufiges Leiden: der zehnte erwachsene Mensch trägt die Concremente bei sich, aber von den zwei Millionen Deutschen, die Gallensteine haben, klagen nur 100,000 über Beschwerden, bei den Übrigen befindet sich die Krankheit im Stadium der Latenz. Die latente Cholelithiasis ist nun im Grossen und Ganzen als ein ziemlich harmloses Leiden aufzufassen, wobei wir aber nicht vergessen wollen, dass sich ein Krebs der Gallenblase durch den Reiz gerade der ruhig in ihrem Fundus liegenden Steine entwickeln kann. Indes ist das verhältnismässig so selten, dass sich der Grundsatz: Ruhig liegende Steine sind kein Object der Therapie bei Inneren und Chirurgen einer allgemeinen Gültigkeit erfreut.

Erst wenn es in der Gallenblase zu entzündlichen Prozessen kommt, die Steine in Bewegung geraten, Icterus und Gallenstein-  
kolik auftritt, haben wir Ärzte Veranlassung gegen die Plagegeister vor zu gehen. Ich habe nicht die Absicht, Ihnen spezielle Vorschriften über die Anwendung des Morphiums, der heissen Katalpasmen zu geben, oder gar die Wirksamkeit des Durande'schen Mittels, der Chologoga und des Olivenöls zu prüfen. Man ist sich, und das betont besonders Naunyn, jetzt darüber einig, dass — wenn wir weniger an die Therapie des Kolikanfalls, als vielmehr an die Beseitigung des Leidens selbst denken — eigentlich nur durch zwei Behandlungsarten die Beschwerden der Gallenstein-



kranken gelindert und geheilt werden können, entweder durch eine Karlsbader Kur oder durch eine Operation.

Am einfachsten wäre es, wenn wir ein Mittel besäßen, welches die Steine in der Gallenblase zur Auflösung brächte. Sie wissen Alle, dass wir leider ein solches noch nicht kennen und kein Arzt denkt daran, dass der heisse Sprudel in Karlsbad eine solche Wunderkraft besitzt, obgleich die dort weilenden Kurgäste merkwürdigerweise immer noch daran glauben. Mit der Auflösung der Steine sind die Folgezustände, Entzündung, Stricturen, Perforationen u. s. w. noch lange nicht behoben und so wird die innere Medizin in einer gewissen Anzahl von Fällen einen Misserfolg haben, auch dann, wenn ein Auflösungsmittel für die Concremente gefunden würde.

Noch auf eine andere Weise hat die innere Medizin versucht, die Steinkrankheit zur Ausheilung zu bringen. Schon lange hat man sich Mühe gegeben, die Steine aus der Gallenblase durch den Ductus cysticus und choledochus in den Darm zu treiben. Man bediente sich der sog. cholagogen Mittel: dabei blieb man sich im Unklaren, ob die Steine wegen ihrer Grösse sich überhaupt zu einem Durchgang durch die engen Gänge eigneten. Sind sie zu gross, so bleiben sie im Cysticus stecken, und dann hat man mehr geschadet als genützt. Sind die Steine klein, so mag es zuweilen den Contractionen der Gallenblasenmuskulatur gelingen, die Steine sämtlich auszustossen.

Im Allgemeinen glaube ich, dass wir Ärzte kaum im Stande sind, durch irgend ein Medicament die Entfernung der Steine aus der Gallenblase zu bewirken. Bei der Anwesenheit von Steinen im Choledochus mag das schon eher gelingen. Hierbei kann man von cholagogen Mitteln Gebrauch machen, leider häufig ohne irgendwelchen Erfolg. Unserer ärztlichen Ohnmacht kommt indess die Natur oft genug zur Hülfe; ihr gelingt es besonders, indem sie entzündliche Prozesse in der Gallenblase anregt, kleine Steine zum Austritt zu bewegen, aber auch grosse Steine schafft sie fort, indem sie die Gallenblase durch widernatürliche Öffnungen mit den Hohlorganen der Bauchhöhle in Verbindung setzt und die Concremente auf solchen Wegen austreten lässt. Aber auch hierbei wissen wir niemals, ob eine völlige Heilung erreicht ist, doch sind wir zufrieden, wenn der Patient keine Beschwerden mehr hat und seine Krankheit in das latente Studium übergetreten ist. Denn eine dauernde Latenz ist fast so gut wie

eine Heilung. Für diese Behauptung dient als Beweis die Tatsache, dass so viele tausend und aber tausend Menschen im deutschen Reich von ihren Steinen nicht die geringsten Beschwerden haben. Besitzen wir also kein Mittel, um die Steine, besonders die grossen, durch die Gänge in den Darm zu schaffen, so müssen wir es als eine Hauptaufgabe der inneren Medizin betrachten, die Latenz herbeizuführen, und ich persönlich habe den Eindruck, dass die meisten Kranken in Karlsbad ihre Schmerzen verlieren, nicht weil sie ihre sämtlichen Steine los werden, sondern weil nur die entzündlichen Prozesse, welche die Steinkrankheit erst zum Bewusstsein bringen, beseitigt werden. In einem früheren Vortrag habe ich darüber Folgendes gesagt:

„Bei dem Gebrauch — besonders der heisseren Quellen — werden die Circulationsverhältnisse in der Leber und im Pfortadersystem, überhaupt im Abdomen gebessert, Katarrhe des Magens und Darms, entzündliche Prozesse, die sich vom Duodenum auf den Choledochus, von der Gallenblase auf die Gallengänge fortpflanzen, rasch gehoben, und da die meisten Koliken, wenigstens nach meiner unmaassgeblichen Ansicht, entzündlichen Ursprungs sind, so kann schon nach wenigen Bechern Sprudel der Kolikschmerz aufhören. Die Steinkrankheit tritt in das Stadium der Latenz, in dem nach Riedel sich ca. 95 Proc. der Gallenstein-kranken befinden. Kocher sagt selbst, dass bei seinen Gallensteinen nach wenigen Wochen der heisse Sprudel mitten in den Koliken Beseitigung der Beschwerden erzielt habe, notabene, ohne dass Steine abgegangen sind. Und die meisten Karlsbader Aerzte, die ich gesprochen habe, sind von der schmerz- und krampfstillenden Wirkung des heissen Sprudels vollständig überzeugt; „er wirkt wie ein heisser Umschlag oder wie Opium. Man braucht in der That während der Saison kaum einmal zur Morphiumspritze zu greifen!“ Sicherlich ist diese wunderbare Wirkung vorhanden, denn man hört oft am Brunnen die Patienten äussern: „Meine Schmerzen bin ich los, aber Steine sind nicht abgegangen!“ Man kann sich diesen Vorgang doch nur so erklären, dass die Entzündung aufhört und der im Hals der Gallenblase liegende, gewöhnlich grosse Stein wieder frei wird, so dass dann die Galle wieder ungehindert zu- und abfliessen kann. So glaubt sich der Kranke geheilt, wir als Aerzte wissen, dass er von seiner Kolik, seiner Entzündung, seiner Einklemmung befreit ist, aber nicht von seiner Krankheit.“



Lehrt auch einerseits die Erfahrung, dass es bei einer Reihe von Fällen bei einer oder ein paar Koliken bleiben kann, so steht andererseits ebenso fest, dass die meisten Kranken immer wieder von Entzündungen befallen werden. Denn wo einmal eine Entzündung günstigen Boden gefunden hat, da schafft sie einen *Locus minoris resistentiae*, den sie immer wieder mit Vorliebe befällt.

Weil der innere Arzt meistens gegen diese immer wiederkehrenden Anfälle machtlos war, hat sich in den letzten 15 Jahren die Chirurgie der Gallensteinkrankheit angenommen und geradezu glänzende Erfolge erzielt.

Anfangs hielt man sich nur dann zu einer Operation berechtigt, wenn alle balneologischen, hygienischen und medicamentösen Massnahmen sich als nutzlos erwiesen hatten. Man betrachtete die Operation als *ultimum refugium*, man operierte meistens nur aus *vitaler Indication*; dann kam eine Zeit, in der man gar nicht früh genug zum Messer greifen konnte, weil die zahlreichen Operationen den Nachweis lieferten, dass die Entfernung der Steine aus der gut zugänglichen Gallenblase relativ leicht und gänzlich ungefährlich war, während die Extraction der Concremente aus den Gallengängen, dem *Cysticus* und *Choledochus* immer wieder ihre Opfer forderten, und heut zu Tage huldigen die meisten Chirurgen der Ansicht, dass man seine Massnahmen je nach der speciellen Form der Erkrankung treffen soll. Ich habe von vorne herein auf diesem Standpunkt gestanden, und war immer der Meinung, dass gewisse Fälle — ich erinnere nur an die *acute serös-eitrige Cholecystitis* — unbedingt in eine chirurgische Klinik gehören, während wieder andere — ich habe besonders die Fälle mit *Icterus* und *Steinabgang im Auge* — durch den heissen Sprudel Linderung der Beschwerden und vielleicht auch vollständige Heilung finden können.

Wenn v. Winiwarter sagt, dass mit der Diagnose „Gallensteine“ auch die *Indication* zur Operation gegeben ist, so geht er sicher zu weit und wenn Kraus-Karlsbad den chirurgischen Eingriff nur bei *vitaler Indication* gelten lässt, so ist das auch nicht richtig. Auf der goldenen Mittelstrasse erreichen wir am besten unser Ziel und niemals sollen wir eine Operation „wagen, ohne zu erwägen, was des Wagnisses Lohn und Endzweck sein soll.“ Denn jede Laparotomie kann Gefahren bringen; ich erinnere an das Vorkommen von *Pneumonien*, an die Bildung von *Hernien*,

und schon die Narcose vermag schweres Unheil anzurichten. Auf der anderen Seite ist der Arzt immer noch geneigt, oft die pathologischen Veränderungen so weit gedeihen zu lassen, bis ihm und dem Kranken die Notwendigkeit der Operation sich mit unbezwinglicher Gewalt aufdrängt; er denkt immer nur an die Gefahren der Operation und vergisst, dass das Abwarten häufig viel gefährlicher ist wie eine Laparotomie und Narcose. Wer der Operateur ist, ja wer ihn assistiert und die Narcose besorgt, kommt bei der allgemeinen Anwendung des chirurgischen Eingriffs bei der Cholelithiasis sehr in Betracht. Die Operation, die für den einen leicht ist, ist für den andern schwer.

So schwankt z. B. die Sterblichkeit der Choledochotomie zwischen 10 und 30 Proc. Jedenfalls spielt heutzutage das chirurgische Messer in der Therapie der Cholelithiasis eine gewaltige Rolle und erzielt geradezu glänzende Erfolge; so übersteigt bei meinen Kranken, die ihre Steine nur in der Gallenblase liegen hatten, die Mortalität noch nicht 1 Proc. Die Sterblichkeit nach der Totalexstirpation beträgt 3 Proc. und die nach der Choledochotomie ca. 10 Proc. Meine Erfahrungen knüpfen sich an ca. 100 Cystectomien und 60 Choledochotomien, die übrigen Operationen waren Cystostomien, Cysticotomien etc. Uebel ist die Prognose, wenn das Gallensteinleiden sich mit Carcinom compliciert, ganz schlecht, wenn septische und pyämische Zustände sich entwickeln. Wer kann es mir also verargen, wenn ich den Kranken rate, sich operieren zu lassen, so lange die Steine sich noch in der Gallenblase befinden? Ja es muss bei meinen Erfolgen meine Pflicht sein, frühzeitig einzugreifen, solange die Cholelithiasis auf die Gallenblase beschränkt ist und es wäre von mir gewissenlos, wenn ich nicht immer auf die grossen Gefahren der Cholelithiasis und auf die relative Ungefährlichkeit der frühzeitigen Operation hinweisen würde. Dass übrigens der Gallensteinchirurgie immer mehr Vertrauen entgegengebracht wird, beweist mir schon der Umstand, dass ich bereits 8 Collegen von ihren Steinen befreit habe.

Mit einiger Genugthuung constatiere ich die Thatsache, dass gerade in dem vergangenen Jahre die Bemühungen der Chirurgen um die Behandlung der Galleinsteinkrankheit von Seiten der Inneren die längstverdiente Würdigung erfahren haben.

Besonders hat Naunyn auf der letzten Naturforscherversammlung zu Düsseldorf seine Erfahrungen über die



Behandlung der Cholelithiasis mitgeteilt. So sehr ich mich über das freundliche Entgegenkommen freue, welches dieser ausgezeichnete innere Kliniker uns Chirurgen gegenüber an den Tag gelegt hat, so kann ich ihm doch im folgenden Punkte nicht vollständig beistimmen: „Ehe die Operation als einzig sicheres Mittel zur Heilung der Gallensteinkrankheit den Kranken allgemein empfohlen werden kann, muss erst festgestellt werden, wie weit sie wirklich sichere Heilung garantiert“. Diese Forderung Naunyn's scheint mir wenig begründet, denn es ist mir nicht bekannt, dass jemals ein Chirurg die Operation als ein absolut sicheres Mittel hingestellt hat, welches eine spätere Steinbildung vollständig unmöglich macht. Wir Chirurgen können doch weiter nichts thun, als die vorhandenen Steine sämtlich zu entfernen und die Verhältnisse am Gallensystem so einzurichten, dass einem möglichen Recidiv vorgebeugt wird. Die Tendenz zur Steinbildung kann weder der innere Mediziner, noch der Chirurg beseitigen, auch dann nicht, wenn wir in allen Fällen die Gallenblase entfernen, den Choledochus weit aufschneiden und den Hepaticus drainieren. Es ist unbillig, von dem Chirurgen zu verlangen, dass er in allen Fällen ideale Erfolge erzielt. Möglich ist das nur in den frühen Stadien der Krankheit, wenn die Steine noch nicht im Cysticus liegen und deshalb trifft die Schuld, dass wir Chirurgen nicht immer alle Concremente entfernen können, weniger uns, als die inneren Kollegen, die gewöhnlich erst dann zur Operation raten, wenn die Concremente ihren ursprünglichen Standort verlassen und sich im Cysticus und Choledochus eingeklemmt haben. Uns Chirurgen fällt es doch gar nicht ein, von einer Karlsbader Kur eine völlige Restitutio ad integrum zu verlangen; ergo ist es billig und gerecht, wenn der innere Arzt in seinen Anforderungen, die er an den Chirurgen stellt, auch nicht übermässig weit geht. Wir müssen weiterhin bedenken, dass wir noch in den Anfängen der Gallensteinchirurgie stehen: je mehr ein Operateur auf diesem Gebiete geleistet hat, um so besser wird ihm die Entfernung sämtlicher Steine gelingen. Der Anfänger übersieht manchen Stein im Choledochus und Cysticus und deshalb sind Recidive nicht auf das Konto der Chirurgie im Allgemeinen zu setzen, sondern vielmehr auf das des betreffenden, nicht genügend geübten Chirurgen zu setzen. Ich lege jetzt nicht nur die Gallenblase, sondern auch den Cysticus und Choledochus und scheue mich vor dem Zurückbleiben von Steinen zu schützen.

in den Hepaticus und Choledochus einzuführen. In der That habe ich in der letzten Zeit keine Steine mehr übersehen, auch dann nicht, wenn sie in Mengen im Choledochus steckten. Handelt es sich aber nur um Gallensteine in der Gallenblase, so darf kein Stein zurückbleiben. Die Beschwerden, die sich nach gelungener Operation in seltenen Fällen herausstellen, sind meistens auf die Adhaesionen, die Fixation der Gallenblase an der Bauchwand etc. zu beziehen, nicht auf zurückgebliebene oder wieder wachsende Steine. So unangenehm diese Adhaesions-Beschwerden sein können, so bringen sie doch keine wesentliche Gefahr. Und das ist doch die Hauptsache. Denn wir greifen zum Messer, um den grossen Gefahren der Cholelithiasis, der Eiterung, dem Icterus, dem Carcinom, der Perforation, der Lebercirrhose vorzubeugen und können dem Kranken, wenn er wieder Schmerzen fühlt, die Beruhigung geben, dass von einer Gefahr für sein Leben keine Rede sein kann. Notwendig ist natürlich, dass wir dabei sicher sind, dass wir keine Steine zurückgelassen haben. Wer zweizeitig operiert, die ideale Operation oder ihre Modification nach Kümmel ausführt, den Choledochus in allen Fällen zuschliesst, wird die Forderung Naunyn's niemals ganz erfüllen können. Von der Auswahl der Operationsmethoden, von der Technik, Übung und Erfahrung des Chirurgen wird es abhängen, ob wir weiterhin den Vorwurf, dass Steine zurückgeblieben seien, uns gefallen lassen müssen. Als ich noch früher die Seidenfäden, welche die Gallenblase an der Bauchwand fixierten, versenkte, beobachtete ich in 3 Fällen wieder richtige Koliken. Es hatten sich Seidensuturen in die Gallenblase abgestossen und zur erneuten Steinbildung geführt. Seitdem lasse ich die Seidenfäden lang und entferne sie in toto. Die Möglichkeit, dass nach gelungener Operation durch Adhaesivprozesse wieder Beschwerden sich geltend machen, ist bei der Cystostomie grösser als bei der Cystectomy. In dem erhaltenen Organ kann es wieder zur Cholecystitis kommen. Ich gebe deshalb neuerdings der Excision der Gallenblase den Vorzug. — Entwickelt sich die Gallensteinchirurgie im neuen Jahrhundert so weiter, wie in den letzten Jahren des nun zur Neige gehenden Säculums, so habe ich keine Sorge, dass wir Chirurgen Erfolge erzielen werden, die die dankbare Mitwelt mit Staunen bewundern wird. Nicht nur augenblickliche Beseitigung der Schmerzen wollen wir erstreben, sondern — soweit es überhaupt in menschlichen Kräften steht —



dauernde Heilungen im wahren Sinne des Wortes. Diese Hoffnung wird sich aber erst dann erfüllen, wenn die innere Medizin und die Chirurgie auf ihre Banner die Devise: „Viribus unitis“ schreiben und wenn sie vereint gegen den hartnäckigen Feind ins Feld ziehen. Das Oberkommando in diesem Kampfe wollen wir gern der inneren Medizin überlassen, wenn wir die Versicherung erhalten, dass die beratende Stimme der Chirurgie nicht gänzlich überhört wird.

Ehe ich dazu übergehe, die beiden Fragen zu beantworten:  
1. Welche Gallensteinkranken schicken wir nach Karlsbad und  
2. Wann operieren wir? glaube ich Ihnen schuldig zu sein, den Begriff „Frühoperation“ mit wenigen Worten klarzulegen.

Ich verstehe unter einer Frühoperation den chirurgischen Eingriff zu einer Zeit, in welcher die Steine sich noch in der Gallenblase befinden und die pathologischen Veränderungen an derselben noch nicht zu weit um sich gegriffen haben. Ich habe von jeher darauf Gewicht gelegt, dass man die Steine entfernt, ehe sie die Gallenblase durchbohren oder in die tiefen Gänge geraten, weil wir nur so die zahlreichen Cystectomien und Choledochotomien vermeiden können. Ganz aus der Welt werden sich diese Operationen nicht schaffen lassen, weil die Cholelithiasis oft Jahre lang latent verläuft, um plötzlich einen Choledochusverschluss herbeizuführen, der schliesslich eine Choledochotomie erfordert. Es kann also auch diese sehr schwierige Operation eigentlich eine sog. Frühoperation sein, während man andererseits selbst in Fällen, in denen die Gallensteine schon Jahrzehnte in der Blase liegen, mit einer einfachen Cystostomie auskommt und doch handelt es sich dabei nicht mehr um eine Frühoperation. Daraus erhellt, dass der Begriff Frühoperation sich schwer feststellen lässt, und ich lege auf seine fernere Beibehaltung keinen grossen Wert mehr. Wer indess weiss, welche ungeahnten Schwierigkeiten die Entfernung einer ulcerierten Gallenblase oder die Extraction von Steinen aus dem Choledochus macht, der wird mir zustimmen, dass all' unser Streben darauf hinausgehen muss, entweder die Steine zur Ruhe zu bringen, damit ihre Anwesenheit auf ihr ursprüngliches Haus, die Gallenblase, beschränkt bleibe, oder aber sie zu entfernen, ehe sie all' die bösen Folgezustände, wie Eiterung, chronischen Icterus und Carcinombildung, Lebercirrhose, Fistelbildungen, Gallensteinileus nach sich ziehen. Die geringen Gefahren der frühzeitigen operativen Behandlung stehen

in gar keinem Verhältnis zu den grossen Gefahren der Krankheit selbst. Diese Überzeugung muss sich immer mehr und mehr befestigen und nicht nur im ärztlichen, sondern auch im Laienpublikum festen Fuss fassen. Es ist sehr bedauerlich, dass der wissenschaftliche Arzt kaum Gelegenheit hat, seine Ansichten und Erfahrungen auf weitere Volkskreise einwirken zu lassen: denn sobald er in irgend einer nicht ärztlichen Gesellschaft den Mund aufthut, wird ihm das, oft ja allerdings mit Recht, als Reklame ausgelegt. Der Naturheilkünstler und der Kurpfuscher aber verbreiten das Gift ihrer Lehren immer weiter und wir müssen zusehen, dass Dummheit und Thorheit immer mehr um sich greift.

So sind auch die Gefahren der Cholelithiasis im Volke viel zu wenig bekannt, sie gilt als ein harmloses Leiden, obwohl doch nur im Stadium der Latenz davon die Rede sein kann. Auch die latente Cholelithiasis sollen wir immer mit argwöhnischen Augen betrachten; denn die „stille Arbeit“ der Gallensteine ist oft die verderblichste. Das Carcinom entsteht oft durch Steine, die keine Beschwerden machen und die Durchbrüche in die Hohlorgane entwickeln sich nicht selten ohne alle Symptome. Niemand vertraue der Latenz allzuviel, an Heimtücke und Hinterlistigkeit kommt kein menschliches Leiden der Cholelithiasis gleich.

Auch in Karlsbad ist man von der Gefährlichkeit der Gallensteinkrankheit wenig überzeugt, vielleicht deshalb, weil daselbst am häufigsten nur die leichteren Fälle zur Beobachtung kommen. Wenigstens geht das aus einer Arbeit Herrmann's hervor, eines Karlsbader Arztes, der annimmt, dass die Hauptmenge der in Karlsbad behandelten Gallensteinkranken der regulären Form der Cholelithiasis angehöre. Unter regulärer Form versteht Naunyn kurz gesagt den akuten Choledochusverschluss mit Abgang von Steinen. Wenn ich auch zugebe, dass der Karlsbader Kollege über die Kurgäste, die dort Heilung suchen, besser unterrichtet ist als ich, der ich nur 4 Wochen lang in dem berühmten Kurort weilte und meine Beobachtungen mehr aus der Ferne anstellen konnte, so muss ich als Chirurg doch sagen, dass die entzündlichen Prozesse in der Gallenblase, ohne dass ein Stein ausgestossen wird, ungleich häufiger vorkommen, als der akute Choledochusverschluss mit Steinabgang durch die Papille des Duodenum. Aber selbst, gesetzt den Fall, dass die Herrmann'schen Ansichten von der relativ grösseren Häufigkeit der regulären Form der Cholelithiasis richtig sind, so kann ich ihm nicht beipflichten,



wenn er behauptet, dass nur bei der regulären Form Mineralwasserkuren Nutzen bringen, während sie bei der irregulären Cholelithiasis sich als erfolglos erweisen. Unter der irregulären Form versteht Naunyn:

1. die Steinincarceration,
2. den chronischen Gallensteinicterus,
3. die infectiösen Erkrankungen der Gallenwege und den Leberabscess bei der Cholelithiasis,
  - a) die Cholangitis,
  - b) die infectiöse Cholecystitis und das Empyem der Gallenblase (Hydrops cystidis felleae),
  - c) die infectiöse Hepatitis (Leberabscess),
4. die ulcerösen Erkrankungen der Gallenwege und die Fistelbildung,
5. Erkrankung des Darmes durch Gallensteine,
6. die diffuse Hepatitis,
7. den Krebs der Gallenwege.

Bei den meisten dieser Formen der irregulären Cholelithiasis, wird naturgemäs eine Karlsbader Kur sich unnütz erweisen, aber ich bin überzeugt, dass in diesem und jenem Falle von Steinincarceration, von Cholecystitis und selbst von Cholangitis der heisse Sprudel gute Dienste leisten wird, indem er durch Anregung der Peristaltik und Besserung der Circulationsverhältnisse in der Leber und im Pfortadersystem zur Beseitigung der entzündlichen Prozesse in den Gallengängen wesentlich beiträgt. Jedenfalls wäre es um den Ruf Karlsbad's schlecht bestellt, wenn nur bei der regulären Form ein Nutzen sich herausstellte; die Zahl der Gallensteinoperationen müsste in das Ungemessene wachsen, wenn wir auf Grund der Herrmann'schen Ansichten über die Wirkung der Karlsbader Quellen bei den verschiedenen Formen der Cholelithiasis die Indication zur chirurgischen Behandlung aufstellten. Folgten wir den Schlussfolgerungen Herrmann's, so wäre die Sache sehr einfach, die reguläre Form Naunyn's, der akute Choledochusverschluss mit Steinabgang gehört nach Karlsbad, alles andere, die irreguläre Form gehört in eine chirurgische Klinik. Ich glaube nicht, dass unter den Karlsbader Ärzten viele sind, die Herrmann beipflichten und ich selbst als weit links stehender Chirurg muss eine solche weitgehende Indicationsstellung von der Hand weisen. Sollen wir Chirurgen uns über ein derartiges

ich halte es doch für richtiger, wenn wir recht objectiv bleiben und unsere Anforderungen in Bezug auf operative Eingriffe bei der Gallensteinkrankheit nicht zu weit stellen. Trotzdem ich gewohnt bin, als Operateur immer nur die schwereren Formen der Cholelithiasis zu behandeln, wodurch die pessimistische Anschauung über die Prognose der Gallensteinkrankheit sich erklärt, bin ich gern geneigt, den Inneren Glauben zu schenken, welche die Prognose viel günstiger stellen als wir Chirurgen, weil sie so viele Fälle sehen, die günstig und glatt verlaufen. Immerhin erklärt Fürbringer die Cholelithiasis für ein ernstes Leiden; zu derselben Ansicht gelangt Naunyn, der darüber folgendes sagt:

„Die Cholelithiasis ist eine Krankheit, die durch Cholecystitis und Cholangitis und deren Folgen, durch chronischen Icterus und durch Carcinom, gefährlich wird.

Als eine sehr ernste Krankheit stellt sie sich nun auch thatsächlich vielfach dar. Ich habe in der Strassburger medicinischen Klinik allein etwa 250 Fälle von Cholelithiasis behandelt, von 150 dieser sind ausreichend genau geführte Krankengeschichten in meinen Händen. Von diesen 150 sind 20 gestorben, 7 starben an den Folgen der Cholecystitis und Cholangitis, Fistelbildungen, Perforationen in die Bauchhöhle, Leberabscesse etc. An Carcinom der Gallenwege starben 11 und dazu kommen noch 3 Fälle, welche mit anscheinend zweifellosem Carcinom die Anstalt vor dem Tode verliessen. Das sind also im Ganzen 14 Fälle von Carcinom bei Cholelithiasis. An chronischem Icterus ohne Carcinom gingen 2 zu Grunde. Dass die Gefahr all dieser tödtlichen Komplikationen mit der Dauer der Krankheit zunimmt, zeigt sich darin, dass fast alle tödtlichen Fälle alte Leute mit alten Gallensteinleiden betrafen; nur 2 Todesfälle fielen auf Leute unter 50 Jahren; bei beiden bestand ganz alte Cholelithiasis mit Carcinom.

Von den 150 Fällen sind 60 geheilt.

Doch hat es sich in manchen dieser als geheilt entlassenen Fälle wohl nicht um wirkliche Heilung gehandelt. Der eine und andere Fall ging doch mit geringer Empfindlichkeit und Schwellung der Leber als geheilt hinaus, und auch in anscheinend völlig geheilten Fällen traten gelegentlich nach wenig Wochen Recidive auf.

Es ist nicht zu verwundern, dass in dem klinischen Material die Cholelithiasis sich so sehr von der schlechten Seite zeigt.



Denn die Fälle mit leichter erstmaliger Cholelithiasis kommen selten in die Klinik.

In der Privatpraxis bietet die Cholelithiasis unzweifelhaft ein sehr viel erfreulicheres Aussehen. Da giebt es Fälle genug, die nach einmaligem oder einigen Anfällen dauernd geheilt, für immer oder wenigstens für Dezennien frei bleiben; in denen wir es mit den schlimmen lebensgefährlichen Konsequenzen der Cholelithiasis überhaupt nie zu thun bekommen.

Das eine aber lehrt klinisches Material wie das der Privatpraxis in gleich bestimmter Weise: unter den „Geheilten“ sind nicht so wenige, die sich schon jahrelang mit dem Leiden umher trugen!

Und doch, m. H., kann ich, und wenn ich mich noch so sehr bemühe, vollkommen objektiv zu sein, auf Grund dessen, was mich meine Praxis gelehrt, die Ueberzeugung nicht los werden, die Cholelithiasis sei eine Krankheit, welche in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle auch ohne chirurgischen Eingriff einen günstigen Verlauf nimmt. Ein harmloses Leiden ist sie darum gewiss nicht — Cholecystitis und Cholangitis drohen oft mit ernststen Folgen und in der Zukunft lauert das Schreckgespenst des Carcinoms.“

Ich führe mit Absicht die Naunyn'schen Ansichten an, um zu zeigen, dass ich nicht in rechthaberischer Weise nur die meinigen für die allein richtigen halte. Dass ich über die Prognose der Cholelithiasis nicht einseitig denke, geht auch aus einem früheren Vortrage hervor, in dem es folgendermassen heisst: „Wozu soll man immer gleich operiren“ — sagt der Karlsbader Arzt — „die Krankheit ist gar nicht so gefährlich, ich sehe hunderte Gallensteinkranke mit Koliken kommen und ohne Schmerzen gehen, und wenn sie jedes Jahr zurückkehren, führen sie ein sehr lebenswerthes Leben. Ausserdem sind eitrige Processe, Carcinome, Perforationen so selten, dass ich die Prognose der Krankheit keineswegs für so ernst hinstellen kann, wie das der Chirurg zu thun beliebt!“ Dagegen sagt der Operateur, der viel auf diesem Gebiete gearbeitet hat: „Nach meiner Meinung ist die Cholelithiasis eine widerwärtige, heimtückische Krankheit, welche in jedem Moment eine schlimme Wendung nehmen und zum Tode führen kann. Und da ich in der Cystostomie ein Mittel besitze, um leicht und ungefährlich die üblen Ausgängen vorzubeugen, so greife ich zu recht

Zeit, d. h. frühzeitig, so lange noch keine schweren Complicationen vorliegen!“

Woher dieser Widerstreit in den Ansichten der Vertreter der beiden grossen Hauptzweige der Heilkunde?

Von vornherein will ich feststellen, dass von seinem Standpunkt Jeder recht hat, sowohl der Karlsbader Arzt als auch der Chirurg — das sieht man erst ein, wenn man in Karlsbad war und das dortige Gallensteinmaterial durchmustert. Wirft man beide Anschauungen zusammen und stellt man aus ihnen einen Extract her, so dürfte sich damit die richtige Ansicht über die medicamentöse resp. chirurgische Behandlung der Cholelithiasis ergeben. Man versteht, wenn man persönlich mit den Karlsbader Ärzten diskutiert, ganz gut ihre Zurückhaltung der Gallensteinchirurgie gegenüber und kommt zu dem Schluss, dass eigentlich der Unterschied in den gegenseitigen Anschauungen gar nicht so prinzipiell ist, wie man Anfangs anzunehmen geneigt ist. In der That konnte ich mich mit verschiedenen Karlsbader Kollegen, denen eine grosse Erfahrung zur Seite steht, sehr bald über die Ziele der Cholelithiasistherapie verständigen und schnell wurden wir uns darüber einig, dass es lediglich am Material, welches dem Chirurgen und dem Karlsbader Arzt zu Gebote steht, liegt warum der Chirurg mehr für eine operative Behandlung und der Karlsbader Arzt mehr für eine abwartende Therapie ist. Man schaue sich nur einmal in Karlsbad selbst um. Ich stellte mir vor, am Brunnen Kranke zu finden, grüngelb, mit jenen bekannten schmerz erfüllten und ängstlichen Zügen, wie sie der Cholelithiasis eigen sind. Man muss wirklich suchen, um in Karlsbad einen schweren Gallensteinkranken herauszufinden. Ich habe bei meinem Aufenthalt von 4 Wochen nur in wenigen Fällen die Diagnose auf chronischen lithogenen Choledochusverschluss stellen können, obgleich ich natürlich weiss, dass es auch Fälle von Cholelithiasis gibt, die gänzlich ohne Icterus verlaufen und wenn ich auch zugeben muss, dass eine solche Angesichtsdiagnose keinen grossen Werth hat. Es mag auch sein, dass einige Kranke mit chronischem Choledochusverschluss wegen Fieber etc. in ihrer Wohnung behandelt werden; aber derartige Patienten schickt der Karlsbader Arzt, wie ich aus Erfahrung weiss, in ihre Heimath zurück, mit der Weisung, sich operieren zu lassen.

Um so öfter sieht man Kranke, die augenscheinlich an Carcinomen des Magens, der Leber und des Darms leiden. Sind sie nicht mehr operabel, was wohl fast immer der Fall sein dürfte,



so ist gegen einen Aufenthalt in Karlsbad nichts einzuwenden. Sie werden von ihren Ärzten nur wohl „Solaminis causa“ und „ut aliquid fiat“ nach Karlsbad geschickt, suchen wohl auch die Quellen freiwillig auf, weil sie wissen, dass dieser oder jener Magenleidende in Karlsbad geheilt wurde.

Die Gallensteinpatienten ohne Icterus sind natürlich viel zahlreicher. Fast alle gehören der wohlhabenden Klasse an, die armen verschwinden geradezu. Die Kranken kommen nach Karlsbad gewöhnlich im Stadium der Latenz, der kleinere Teil hat noch Koliken resp. Entzündung in der Gallenblase. Und nun beginnt das regelmässige Leben, die wohlthuende, schmerzstillende, abführende Wirkung der Karlsbader Quellen, der behagliche Einfluss der Sprudelbäder mit ihren Moorumschlägen auf die Leber- und Gallenblasengegend. Die schöne Umgebung lockt den Kurgast in den herrlichen Wald, er steigt auf die Berge, die an Steilheit nichts zu wünschen übrig lassen, und vergisst des Berufes Sorgen und der Krankheit Schmerzen. Die kurgemässe Küche wetzt die Sünden des heimatlichen Gesellschaftslebens, der vielen Erdbeer- und Pfirsichbowlen wieder aus — mit einem Wort: Der Stoffwechsel wird mächtig angeregt und wer nicht sehr krank ist, muss sich nach kurzer Zeit schon wohl fühlen.

Naturgemäss ist also das Hauptmaterial der Karlsbader Ärzte nicht der chronische Choledochusverschluss, sondern die Gallenblasencholelithiasis der wohlhabenden Klasse. Daher erklärt sich auch, dass Kraus der Meinung ist, dass die Krankheit bei den Reichen mehr als bei den Armen vorkomme: eine nach meiner Erfahrung sicherlich nicht richtige Annahme.“

Ich bitte um Entschuldigung, wenn ich über die Prognose der Cholelithiasis etwas weitschweifig geworden bin; für die Besprechung der Behandlung schien mir das aber absolut notwendig.

Ich glaube, dass die Indicationsstellung zur inneren resp. chirurgischen Therapie, wie ich sie in meinem Vortrage vom 1. Sept. 1898 aufgestellt habe, die Anerkennung aller Ärzte finden wird, die ihre Massnahmen auf Grund der bei der Gallensteinkrankheit sich abspielenden pathologischen Prozesse zu treffen gewohnt sind.

Ich kann heute wiederholen, was ich damals am Schlusse meines Vortrages sagte:

Wir behandeln nicht die Krankheit, sondern den kranken

Menschen und in der Frage, ob wir operativ vorgehen oder medicamentös behandeln, ob wir uns mit der Beseitigung der Schmerzen begnügen oder ob wir eine gründliche Heilung herbeizuführen streben, spielt das Alter, das Geschlecht, die soziale Stellung der Kranken eine gewaltige Rolle. Patienten, die das 60. Jahr überschritten haben, operire ich nur dann, wenn vitale Indication vorliegt (Empyem der Gallenblase, chronischer Chole-  
dochusverschluss), Frauen operire ich lieber als Männer, Mütter lieber wie Jungfrauen. Die Gründe dafür brauche ich wohl nicht auseinanderzusetzen. Die arme Arbeitersfrau kann keine Karlsbader Kur durchmachen, sie gehört, wenn sie ihrem Haushalt nicht mehr vorstehen, ihrer Kindererziehung nicht mehr nachkommen kann, in eine chirurgische Klinik. Dem Tagelöhner mit 2—3 Mk. täglichem Verdienst wird eine baldige ungefährliche Cystostomie am raschesten wieder die so notwendige Gesundheit verschaffen. Reiche Leute, die sich schonen können, jährlich ein Mal nach Karlsbad, danach an die See oder in das Gebirge reisen können, mögen bei geringen entzündlichen Prozessen in der Gallenblase, selten wiederkehrenden Koliken die medicamentöse Behandlung so lange benutzen, bis sie einsehen, dass sie operirt werden müssen. Die wohlhabende Frau kann sich die Diät kurgemäss einrichten, die arme Cigarrendreherin ist auf ihre Kartoffeln, ihr Fettbrot angewiesen und wird ihr „Magendrücken“ so leicht nicht los werden.

Am Schluss des damals gehaltenen Vortrags fasste ich meine Ansichten dahin zusammen:

I. Eine innere Behandlung, resp. eine Karlsbader Kur empfehle ich Kranken:

1. mit akutem Choledochusverschluss, so weit er normal verläuft (zieht er sich in die Länge, tritt Fieber ein, Pulsbeschleunigung, machen sich cholangitische Erscheinungen bemerkbar, so kann die Operation in Betracht kommen);

2. mit entzündlichen Prozessen in der Gallenblase, mit und ohne Icterus, wenn sie selten und nicht allzu heftig auftreten. Zwar steht der Schmerz nicht immer im Verhältnis zu den schweren pathologischen Veränderungen am Gallensystem und in der Bauchhöhle, so dass für uns Ärzte die subjektiven Beschwerden der Kranken nicht massgebend sein dürfen, aber wir werden in solchen Fällen, auch bei deutlichem Palpationsbefund, nicht immer mit der Empfehlung der Operation durchdringen, da die Kranken



sich eben nur der unerträglichen Beschwerden halber operieren lassen;

3. mit häufigen Koliken und jedesmaligem Abgang von Steinen. Wiederholen sich die Koliken sehr oft, ohne dass Steine abgehen, so ist die Operation indicirt;

4. welche an Adipositas, Gicht, Diabetes leiden, oder bei denen wegen Affectionen des Herzens, der Lungen, der Nieren, der Leber die Gefahren der Narcose in Betracht kommen;

5. welche operirt sind. Ich habe es schon wiederholt ausgesprochen, dass ich am liebsten jeden Gallensteinoperirten nach Karlsbad schicken würde. Leider setze ich das selten durch. Die Freude, in die Heimat zurückzukehren, ist so gross, dass eine Nachkur in Karlsbad verschmäht wird. Der Patient begreift gewöhnlich auch nicht, dass nun trotz der Operation noch eine Karlsbader Kur am Platze sei und kommt auf den Gedanken, dass die Operation wohl nicht gründlich genug ausgeführt sei. Gewöhnlich aber mangelt es den Operirten, die meistens der arbeitenden Klasse angehören, an den nötigen Gulden und Kreuzern.

Sitzen die Steine im Choledochus, so dürfen die chologogen Mittel (Oivenöl, Glycerin, salicylsaures Natron, Gallensäuren) zur Anwendung kommen, liegen die Steine noch in der Gallenblase, so muss es, wollen oder sollen wir nicht operieren, unser ganzes Bestreben sein, die Entzündung zu beseitigen und Ruhe zu schaffen, nicht aber die Steine aufzurütteln und mit chologogen Mitteln abzutreiben. „Ruhe schaffen“, das ist das Lösungswort der inneren Medication bei Gallenblasensteinen und eine Karlsbader Kur scheint mir in jeder Beziehung geeignet, dieser Forderung nachzukommen.

Jedenfalls dünkt mir die Absicht des inneren Arztes, die Steine durch die engen Gänge in den Darm zu treiben, gefährlicher als das Bestreben des Chirurgen, die Steine durch die Bauchdecken hindurch nach aussen zu schaffen. Ich kann mich auf Grund meiner Erfahrungen von dieser Ansicht nicht los machen.

II. Unter allen Umständen verfallen der Operation:

1. die akute serös-eitrige Cholecystitis und Pericholecystitis;
2. die aus der letzteren resultierenden Verwachsungen zwischen Gallenblase und Darm, Magen, Netz, vorausgesetzt, dass sie Beschwerden machen. (Schmerzen, Peripyloritis, Pylorusstenose, Duodenumstenose, Ileus etc.);

3. der chronische Choledochusverschluss;
4. der chronische Cysticusverschluss (Hydrops, Empyem der Gallenblase);
5. alle jene Cholelithiasisformen, die als „leichte“ anfangen, im weiteren Verlauf aber jeder balneologischen und medicamentösen Therapie trotzen und durch dauernde Beschwerden (Magen-drücken, Abmagerung) den Kranken den Lebensgenuss verbittern und die Ausübung ihres Berufs unmöglich machen;
6. die eitrige Cholangitis und der Leberabscess;
7. Perforationsprozesse an den Gallenwegen und Peritonitis;
8. der Gallenstein-Morphinismus. Hier ist die Operation der beste Anfang zu einer glücklichen Entziehungskur; ich habe in meiner Klinik durch die Operation manchen Morphinisten vor dem sicheren Untergang bewahrt.

Zur Begründung dieser Ansichten füge ich folgendes hinzu:

Der akute Choledochusverschluss kann zur Heilung der Gallensteinkrankheit führen, wenn auf einmal oder in verschiedenen Schüben die Austreibung der Steine in den Darm erfolgt. Dieses Naturheilverfahren aufzuhalten wäre falsch. Im Gegenteil, es muss unsere Aufgabe sein, es zu unterstützen. Jedenfalls liegt kein Grund vor, in einem solchen Fall zu operieren und ich habe häufig genug derartige Fälle, die mir zur Operation überwiesen waren, expectativ behandelt. Die betreffenden Kollegen, die mir die Patienten zugeschickt hatten, waren über meine Zurückhaltung sehr erstaunt und konnten es gar nicht fassen, dass ich, der ich mit dem Messer nicht lange fackele, auf einen blutigen Eingriff verzichtete. Es handelte sich immer um Kranke, bei denen die Erscheinungen der Gallenblasenentzündung verhältnismässig wenig ausgebildet waren, während auftretender Icterus darauf hinwies, dass der Stein die Gallenblase schon verlassen hatte und im Choledochus auf seiner Wanderung nach dem Darm sich bewegte. Hier kann man ruhig abwarten, ob nicht doch der Steinabgang durch die Papille erfolgt und wenn ich mir auch bewusst bin, dass es mit einer einzigen Kolik selten abgethan ist, so kann ich es solchen Kranken nicht verdenken, wenn sie eine Operation ablehnen, da sie sich im Augenblick vollständig frei von Schmerzen fühlen. Der Patient hat Tage lang die entsetzlichsten Qualen gelitten: da nun der Appetit und die Körperkräfte zurückkehren, der Icterus schwindet und der Stein im Stuhlgang gefunden wurde, soll er sich den Schrecknissen



einer Narkose und den Schmerzen einer Laparotomie aussetzen? Das ist in der That zu viel verlangt.

Ganz anders liegt die Sache, wenn die Gallenblase trotz des Steinabgangs empfindlich bleibt und als Tumor zu tasten ist, oder wenn kein Steinabgang erfolgt und die Zeichen der Cholangitis (intermittierendes Fieber, Schüttelfröste, erheblicher Icterus, Leberschwellung und grosse Schmerzhaftigkeit des Leberüberzugs) sich geltend machen, die Krankheit sich in die Länge zieht, Appetitlosigkeit und Kräfteverfall sich einstellt. Mag in solchen Fällen auch dann und wann einmal unter der abwartenden Behandlung Heilung eintreten, resp. die Cholelithiasis latent werden, so sind die Gefahren der expectativen Therapie sicherlich grösser, wie die der chirurgischen. Und wenn wir die Auswahl haben zwischen zwei Übeln, so wählen wir doch das kleinere, d. h. in diesem Fall die Operation. Leicht und ungefährlich ist sie nicht, denn wir müssen den Choledochus eröffnen und dürfen ihn wegen der bestehenden Cholangitis nicht schliessen, sondern sollen den Hepaticus drainieren und die infectiöse Galle nach aussen ableiten. Ich habe diese Operation als Erster vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren zur Anwendung gebracht und bin mit ihren Erfolgen sehr zufrieden, und freue mich, dass Quincke von dem Standpunkt des inneren Klinikers die Hepaticusdrainage als einen rationellen Eingriff bezeichnet. Auch unter den Chirurgen hat dieser Eingriff Eingang gefunden, wie aus den Mittheilungen von Löbker, Poppert und Petersen hervorgeht.

Der akute Choledochusverschluss ist, wie aus meinen Auseinandersetzungen über die pathologische Anatomie der Gallensteinkrankheit hervorgeht, meistens erst die Folge einer Entzündung der Gallenblase. Schon daraus geht hervor, dass es falsch wäre, jede Entzündung der Gallenblase operativ zu behandeln, da wir sonst die Möglichkeit der Spontanheilung verhindern. Nur solche Entzündungen der Gallenblase, welche trotz Karlsbader Kuren nicht zur Ruhe kommen, welche immer wieder von Neuem auftreten und bei denen eine Austreibung der Steine in den Choledochus nicht gelingt, erheischen die Operation. Wir haben oben gesehen, dass die entzündlichen Vorgänge in der Gallenblase, sofern die Infection gering ist und bald erlischt, gar nicht zum Bewusstsein des Kranken zu kommen brauchen und so rasch vorübergehen können, dass eine Ausdehnung der Gallenblase nicht eintritt. Weil der Palpationsbefund fehlt und die Schmerzen

nicht lange anhalten, wird sich weder Arzt noch Patient zur Operation entschliessen können. Auch ich habe naturgemäss bei derartig rasch vorübergehenden Entzündungen kaum jemals operiert, weil eine chirurgische Klinik immer als die letzte Zufluchtsstätte betrachtet wird, die man aufsucht, wenn die Schmerzen sich mehren und die innere Behandlung versagt. Erst wenn die Entzündung in drohender Weise um sich greift, der Arzt den Gallenblasentumor deutlich fühlt, die Schmerzen Tage lang ohne Unterbrechung den Patienten quälen, kommt die Frage zur Erwägung, ob eine Operation am Platze ist.

Ich stehe auf dem Standpunkte, dass die akute serös-eitrige Cholecystitis unter allen Umständen operativ behandelt werden muss, sobald ein Tumor der Gallenblase zu finden ist. Ist das nicht der Fall, wie bei hochliegenden oder schon geschrumpften Gallenblasen, so soll man die Notwendigkeit der Operation von den Schmerzen, dem Allgemeinbefinden des Patienten und nicht am wenigsten von der Geschicklichkeit und Tüchtigkeit des betreffenden Operateurs abhängig machen. Die Eröffnung einer tiefliegenden Gallenblase ist kein Kunststück, aber die Incision so vorzunehmen, dass man keine Peritonitis hervorruft, das ist ein grosses Kunststück. In der Hand des aseptisch-geschulten und erfahrenen Gallensteinchirurgen ist die Operation bei tiefliegender, entzündeter Gallenblase ungefährlicher wie die abwartende Behandlung; umgekehrt verhält sich die Sache, wenn den chirurgischen Eingriff ein Anfänger in der Chirurgie oder ein nicht besonders geschulter Arzt vornimmt. Die Nutzenanwendung aus dieser Behauptung kann sich ein Jeder selbst ziehen.

Meine Ansichten über die Behandlung der Cholecystitis decken sich so ziemlich mit den Naunyn'schen. In einigen Punkten gehen sie auseinander. Es verlohnt sich der Mühe, den Gründen nachzuforschen, welche diese Differenzen bedingen. Naunyn sagt:

„Im Gebiete der ganzen Cholelithiasis giebt es keinen Symptomenkomplex, der mehr zu operativen Eingriffen einladet, als die Fälle von acuter Cholecystitis mit breit vorliegender Gallenblasengeschwulst; ich habe mich schon vor mehr wie sechs Jahren dafür ausgesprochen, dass man diese Fälle grundsätzlich sollte operieren lassen, denn einerseits handelt es sich wohl in allen solchen Fällen um eine infectiöse Erkrankung, deren Ausgang immer unsicher bleibt und andererseits ist die Cholecystotomie wohl nirgends leichter auszuführen.



Doch wolle man sich über Folgendes klar sein: Soll der Entschluss zur Operation gefasst werden, so muss das oft schnell geschehen, denn selbst bei heftiger Cholecystitis mit gewaltiger Gallenblasengeschwulst kann schnelle Rückbildung eintreten, so dass die Gallenblase schnell schmerzlos und kleiner wird und in wenigen Tagen der Palpation völlig entschwindet. Selbstverständlich will sich dann nicht nur der Patient, sondern auch der Chirurg, der den Fall vorher nicht gesehen, nicht mehr zur Operation entschliessen. Es ist mir zweimal passiert, dass ich solche Kranke, junge kräftige Leute ohne Fieber und ohne Icterus, mit Gallenblasentumor auf die chirurgische Klinik schickte, dort blieben sie zwei Tage zur Beobachtung liegen, dann hatte sich die Gallenblase verspurlast und nach einigen weiteren Tagen wurden die Kranken aus der chirurgischen Klinik ohne Operation geheilt entlassen.

Man wird in solchen Fällen — wenn man sie sofort zur Operation empfiehlt, nicht immer dem Vorwurf entgehen, die Angelegenheit übereilt zu haben.

Wer also Vorsicht über alles stellt, wird lieber einige Zeit abwarten und er wird dann seine Fälle wohl in der Mehrzahl ohne chirurgischen Eingriff heilen sehen!

Eine kurze Erwähnung verdienen hier noch die Fälle von Cholecystitis-Cholangitis acutissima mit heftigen lokalen Reizerscheinungen, hohem Fieber, schwerem Allgemeininfekt, oft sehr starkem Milztumor. Diese Fälle können acut tödlich werden durch Peritonitis — auch ohne Perforation der Blasenwand wie Potain sah — und durch den Allgemeininfekt, wie ich selbst beobachtet. Man sollte also hier sofort operieren; doch — glaube ich — werden sich die Chirurgen dazu nicht leicht entschliessen, weil wegen des schweren Allgemeinleidens und wegen der Besorgnis vor Infection des Peritoneums durch den in solchen Fällen sehr stark infizierenden Inhalt der Gallenblase. Es wäre mir von grösstem Werte, die Meinung der chirurgischen Kollegen über diesen Punkt zu erfahren.

Dass die chronische Cholecystitis mit dem Hydrops vesicae felleae dem Chirurgen gehört, halte ich für ausgemacht.“

Ich habe zu diesen Naunyn'schen Auseinandersetzungen folgendes zu bemerken: das Schwinden des Gallenblasentumors bei der akuten Cholecystitis habe ich ausserordentlich häufig beobachtet und gebe ihm in dieser Beziehung vollkommen recht.

Aber darin hat er wohl kaum Recht, wenn er sagt: „Wer also Vorsicht über Alles stellt, wird lieber einige Zeit abwarten und er wird dann seine Fälle wohl in der Mehrzahl ohne chirurgischen Eingriff heilen sehen.“ Ich bin vielmehr der Meinung, dass der Arzt, der Vorsicht über Alles stellt, unter allen Umständen operieren lassen soll. Mögen selbst bei innerer Behandlung von 100 Fällen 90 glatt verlaufen, so heilen bei chirurgischer Behandlung, wenigstens wenn ich meine Erfahrungen zu Grunde lege, bestimmt 99. Und wenn die Operation 9 % Menschenleben mehr rettet, so ist sie unter allen Umständen der abwartenden Behandlung vorzuziehen. Dabei wollen wir nicht vergessen, dass es sich bei der inneren Therapie gar nicht um eine Heilung, d. h. um eine Beseitigung der Gallensteine handelt, sondern vielmehr um eine Beschwichtigung des entzündlichen Prozesses, wobei die Steine ruhig zurückbleiben. Die Operation hingegen entfernt nicht nur die Entzündung, sondern auch die Steine durch die so ungefährliche Cystostomie. Ihre Mortalität beträgt in solchen Fällen, bei denen die Gallenblase leicht eingenäht werden kann, kaum 1 %. Und wenn Andere eine grössere Sterblichkeitsziffer aufzuweisen haben, so haben die inneren Ärzte zwar recht, wenn sie mit der Empfehlung zur Operation zurückhalten, aber sie dürfen dabei nicht vergessen, dass die Gallensteinchirurgie noch nicht Allgemeingut aller Operateure geworden ist und dass schlechte Erfolge bei der Cholecystitis nicht auf das Konto der Chirurgie als solcher, sondern auf das der einzelnen Chirurgen zu setzen ist. Nicht jeder hat die Übung und die Erfahrung, wie sie für die Ausführung von Gallensteinoperationen nötig ist, und in jedem Fach giebt es Anfänger, die erst ganz allmählich sich die notwendigen Kenntnisse aneignen müssen. Wenn ein Mann wie Kocher unter 600 Kropfoperationen nur einen Todesfall zu verzeichnen hat, so kann er allerdings mit Recht behaupten, dass diese Operation ungefährlich ist. Und wenn ich bei ca. 180 Cystostomien nur einen einzigen letalen Ausgang in Folge der Operation sah, so wird man mir beistimmen, wenn ich meine, dass in der Hand des geübten Aseptikers ein solcher Eingriff nennenswerte Gefahren nicht mit sich führt. Jedenfalls birgt die medikamentöse Behandlung der akuten serös-eitrigen Cholecystitis in sich grössere Gefahren, als die operative, und aus diesem Grunde sollte man von der ersteren vollständig absehen. Beim Empyem der Gallenblase, beim Hydrops ist auch N a u n y n für eine ausschliessliche chirurgische Therapie.



Selbstverständlich greifen wir bei den Fällen von Cholecystitis-Cholangitis acutissima sofort zum Messer, und da Naunyn grossen Wert darauf legt, die Meinung der chirurgischen Kollegen über diesen Punkt zu erfahren, so kann ich ihm mitteilen, dass ich eine Reihe von solchen Fällen mit Glück operiert habe, auch dann, wenn die Peritonitis schon weit um sich gegriffen hatte.

Ehe wir weiter fortfahren, wollen wir das bisherige Ergebnis unserer Betrachtungen in einige Worte zusammenfassen.

1. Unnötig ist eine Operation beim akuten Choledochusverschluss und bei geringen entzündlichen Prozessen in der Gallenblase. Hierbei kommen wir gewöhnlich mit Karlsbader Kuren aus.

2. Unter allen Umständen geboten ist eine Operation bei akuter Cholecystitis mit deutlichem Palpationsbefund. Fehlt dieser, sprechen aber die allgemeinen Erscheinungen und die einzelnen Symptome für akute entzündliche Prozesse, so hat man die Wahl zwischen chirurgischem Eingriff und Abwarten. Der Anfänger steht sich vielleicht besser, wenn er nicht operiert, weil die Technik der Eröffnung oder Entfernung tief liegender, eitergefüllter Gallenblasen auch für den geübten Gallensteinchirurgen grosse Schwierigkeiten bereitet. Kann man sich nicht zu einer Operation entschliessen, so sei man sich wenigstens bewusst, dass der Kranke bei der abwartenden Behandlung immer in einer grossen Gefahr schwebt, und versäume niemals, dies dem Patienten mit klaren Worten auseinander zu setzen.

Eiterherde in der Umgebung der Gallenblase sind nach dem Princip: *Ubi pus, ibi evacua* möglichst bald zu entleeren. Ich weiss sehr wohl, dass eine intraperitoneale Eiterung sich gut abkapseln und ihre Eröffnung in einem späteren Stadium technisch leichter und auch ungefährlicher sein kann, wie in einem frühen. Aber wer will voraussehen, ob der Eiterherd sich eindickt, oder ob er die weitere Umgebung ergreift? Jedenfalls thut der Praktiker gut, bei dem Verdacht auf Pericholecystitis exsudativa einen Chirurgen beizuziehen, dem die gehörige Erfahrung zu Gebote steht. Am besten schickt der Arzt den Kranken sofort in ein Krankenhaus oder in eine Klinik, damit er dort genau beobachtet und der richtige Zeitpunkt zur Incision nicht versäumt wird. Hält sich das Fieber in bescheidenen Grenzen, bleibt der Puls gut und langsam, beschränkt sich die peritoneale Reizung auf die Gallenblasengegend, so kann man ev. längere Zeit abwarten. Bei

dieser expectativen Methode verliert natürlich der Patient den Mut zur Operation und wird unschlüssig, weil die entzündlichen Erscheinungen und damit die Schmerzen nachlassen. Der Erfolg, den wir errungen haben, ist meistens nur ein Scheinerfolg, die Steine bleiben zurück, und an die Stelle des Exsudats treten Schwarten und Verwachsungen, die ihrerseits wieder zu hochgradigen Beschwerden Veranlassung geben können. Im Grossen und Ganzen ist auch hier die operative Behandlung des intraperitonealen Prozesses weniger gefährlich wie die abwartende. Lassen Sie sich, m. H. durch die wenigen Spontanheilungen nicht verlocken, von dem richtigen wissenschaftlichen Wege abzuweichen; lassen Sie sich durch Ausnahmefälle nicht bestechen, die regelrechte Behandlung — und das ist bei allen eitrigen Prozessen in der Bauchhöhle die Operation — aufzugeben.

Zwar sind Fälle von Perforationsperitonitis bekannt, bei denen die Patienten auch ohne chirurgischen Eingriff genesen und immer wieder werden solche Ausnahmen als Beweis dafür angeführt, dass die Operation nicht unter allen Umständen indiciert sei. So sagt z. B. Leichtenstern:

„Bei drohender Perforation, die unter den Symptomen einer plötzlichen schweren Peritonitis der Gallenblasengegend auftritt, ist nach den Grundsätzen der Peritonitisbehandlung zu verfahren. Absolute Ruhe, Eisblase, Opium resp. Morphinum, geringe flüssige Nahrung, kleine Gaben von in Eis gekühltem Champagner, Analeptica.

Die Entscheidung der Frage, ob in einem solchen Falle operiert werden soll, gehört zu den schwierigsten, die es giebt. Oft ist der Kollaps so gross, dass der Chirurg, den ich in allen diesen Fällen sofort ins Consilium ziehe, die Operation verweigert. So noch in einem vor kurzem beobachteten Falle. Die Patientin genes vollständig. Schwindet der Kollaps wieder, gehen die peritonitischen Erscheinungen allmählich zurück, so ist man erst recht nicht geneigt, die sich einleitende Naturheilung durch einen operativen Eingriff zu stören und ihren meist günstigen Ausgang dadurch in Frage zu stellen.

Man stellt die Sache auch so dar: Ist die Perforation erfolgt so ist, wenn überhaupt noch Rettung möglich ist, diese nur durch die Laparotomie zu erzielen; ist sie aber noch nicht erfolgt, so beugt die Operation der Perforation vor und rettet so den Kranken. Die Alternative in dieser Weise dargestellt ist aber nicht richtig.



Die Operation bei drohender Perforation kann, abgesehen von der unmittelbaren Gefahr der Laparotomie in solchen Fällen, durch die Lösung frischer und älterer Adhäsionen, um zur Gallenblase vorzudringen, leicht die Entstehung einer allgemeinen tödlichen Peritonitis begünstigen, die bei ruhigem Zuwarten vielleicht vermieden worden wäre. Andererseits will ich natürlich nicht leugnen, dass in dem einen oder anderen Falle die nachfolgende Perforation mit tödlichem Ausgang durch die Operation vermieden worden wäre. Die Vorkommnisse beider Art werden sich niemals aus der Welt schaffen lassen. Unser Handeln, ob zuwarten oder operiren, gleicht in solchen Fällen mangels entscheidender Indizien häufig dem Würfelspiele.“

Leichtenstern hat in vieler Beziehung nicht Unrecht. Ich habe auch nicht den geringsten Zweifel, dass der erfahrene innere Kliniker sich in seiner Diagnose allgemeiner Peritonitis getäuscht hat, obwohl er mir zugeben wird, dass eine ganz umschriebene, der Ausheilung fähige Peritonitis manchmal genau dieselben stürmischen Erscheinungen machen kann, wie eine diffuse eitrige Bauchfellentzündung. Jedenfalls steht für mich fest: Die ausnahmslose operative Behandlung der Perforationsperitonitis giebt bessere Resultate als die medicamentöse und wenn von 100 Kranken 20 durch innere Behandlung gerettet werden und 25 durch operative, so ist die letztere der ersteren vorzuziehen. Ich für meine Person habe mit der Operation bei eitriger Perforationsperitonitis ausserordentlich gute Resultate erzielt.

Unsere zahlreichen Operationen am Gallensystem haben die Anfangs sehr wunderbare und verblüffende Thatsache ergeben, dass der Gallensteinkranke noch die heftigsten Kolikschmerzen haben kann, auch dann, wenn alle Steine abgegangen sind. Ich denke dabei nicht an jene Fälle, bei denen der Cysticus narbig verschlossen ist, und der Gallenblaseninhalt sich in Serum oder Eiter umgewandelt hat. Ich habe vielmehr jene Gallenblasen im Auge, deren Cysticus durchgängig ist, aber zeitweise durch Verwachsungen, welche sich zwischen Gallenblasenhals und Intestinis ausdehnen, verlegt wird. Durch die übermässige Füllung des Hohlorgans entstehen genau wie bei der Cholecystitis ausserordentlich schmerzhaft Koliken. Sie wissen z. B. von einem Kranken, dass er früher mehrere Gallensteinkoliken mit Icterus und Abgang von Steinen gehabt hat, dann längere Zeit sich wohl fühlte, um später von Neuem von Koliken befallen zu werden.

Sie untersuchen denselben in der schmerzfreien Zeit, finden weder Icterus noch Leberschwellung, weder Tumor noch Druckempfindlichkeit der Gallenblase und sind mehr geneigt einen kranken Magen oder nervöse Zustände anzunehmen. Patient lebt nach Ihrer Vorschrift, sorgt für regelmässigen Stuhlgang, hält eine genaue Diät, geht mehrere Mal nach Karlsbad, an die See oder in's Gebirge — alles ohne Erfolg. Weil Sie ihm nicht helfen konnten, geht er zu einem zweiten und dritten Arzt, konsultiert innere Autoritäten, um schliesslich vom Homöopathen zum Naturheilkünstler und Kurfuscher zu wandern. Die erdenklichsten Kuren werden angewandt, nichts hilft, Patient bekommt alle vier Wochen seine Kolik ohne Steinabgang und Icterus. Endlich wendet er sich an den Chirurgen. Auch dieser findet weiter nichts, als eine geringe Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend, die motorische Function des Magens erweist sich normal, der Chemismus der Magenverdauung ist ungestört. Der betreffende Chirurg ist zufällig kein Freund der Probeincision, er verwirft dieses diagnostische Mittel, weil er der Meinung ist, dass ein tüchtiger Operateur auch ohne Bauchaufschneiden seine Diagnose unter allen Umständen stellen muss. Er erklärt dem Kranken, dass er nichts fühle und finde, und in Folge dessen keinen Grund habe, eine Operation vorzunehmen. Zufälligerweise ist in der Stadt ein zweiter Chirurg, der in Sachen der Probeincision anderer Meinung ist wie sein Specialcollege; er schlägt die Probelaparotomie vor, und findet Verwachsungen zwischen Cysticus und Magen. Wenn solchen Operationen ein Arzt beiwohnt, der die Pathologie der Adhäsivperitonitis an der Gallenblase nicht kennt, der ist natürlich der Meinung, dass der Bauch umsonst aufgeschnitten sei. Aber der Verlauf lehrt, dass das nicht der Fall war. Die Schmerzen sind wie weggeblasen, der Appetit kehrt zurück, und die geschwundenen Körperkräfte entfalten sich von Neuem. Durch die Excision der Gallenblase ist der Patient dauernd geheilt.

Ich will bei dieser Gelegenheit etwas nachholen, was ich früher, als ich die Untersuchungsmethoden besprach, zu erwähnen vergessen habe, ich meine die Frage, ob es gestattet ist, bei der Gallensteinkrankheit eine Probeincision vorzunehmen. Ich muss diese Frage mit einem entschiedenen Ja beantworten. Wenn ein Patient Jahre lang von den schwersten Koliken heimgesucht wird, ohne dass es gelingt, an der Leber oder an der Gallenblase irgend



einen Befund aufzunehmen, wenn er in seiner Erwerbsfähigkeit durch diese Schmerzen erheblich beeinträchtigt wird, wenn die Körperkräfte nachlassen, alle möglichen inneren Kuren erfolglos angewandt wurden, dann ist eine Probeincision nicht nur gestattet, sondern geradezu Pflicht des Arztes. Dasselbe gilt auch für den chronischen Icterus. So verwerflich es ist, eine Operation vorzunehmen, wenn man mit Sicherheit eine allgemeine Lebererkrankung oder ein weit fortgeschrittenes Carcinom diagnostiziert hat, so kommen doch immerhin Fälle vor, bei denen es nie sicher ist, ob der chronische Icterus durch einen Tumor oder durch einen Stein bedingt ist. Im letzteren Fall bekommt der diagnostische Eingriff den Wert des kurativen. Natürlich muss es unser Bestreben sein, die Probeincision nach Möglichkeit einzuschränken, und nur der Arzt sollte von ihr Gebrauch machen, welcher im Stande ist, den ev. notwendigen Eingriff z. B. die Choledochotomie folgen zu lassen. Demnach gehört also die Probeincision nicht zu den Untersuchungsmitteln, welche dem praktischen Arzt zu Gebote stehen.

Nach diesem Abstecher in das Gebiet der Untersuchungsmethoden kehren wir zu der Behandlung der Adhäsivperitonitis zurück. In dem Beispiel, das ich Ihnen anführen konnte, handelt es sich nur um Verwachsungen zwischen Gallenblase und Intestinis. Häufig geht die Adhäsionsbildung weiter. Sie ergreift den Pylorus des Magens und knickt ihn ab, so dass dieser atonisch wird. Dann muss man zur Ectomie noch die Gastroenterostomie hinzufügen. Wurde das Colon in die Verwachsung mit hineingezogen, so entwickeln sich ileusartige Zustände, die natürlich bei häufigen Wiederholungen eine Operation verlangen.

In all' diesen Fällen, bei denen wir nichts fühlen, stellt gewöhnlich nicht der Arzt die Indication zur Operation, sondern der Patient selbst. Aber der Arzt muss wissen, dass diese pathologisch-anatomischen Veränderungen an der Gallenblase nicht selten, und heftige Koliken nicht immer auf die Anwesenheit von Steinen, sondern oft genug auf das Vorhandensein von Verwachsungen zu beziehen sind und soll sich nicht nur mit Diagnosen wie nervöse Leberkolik, nervöses Erbrechen begnügen. Richtig ist allerdings, dass solche Kranke in ihrem Nervensystem so herunterkommen, dass sie schwere Neurastheniker und Hypochonder werden, und häufig ist dann auch eine künstlerisch ausgeführte Operation nicht mehr im Stande, das total zerrüttete Nervensystem

wieder in Ordnung zu bringen. Befindet sich doch unter diesen Kranken mancher, der ohne seine paar Spritzen Morphinum am Tage nicht mehr auskommt.

Ich möchte deshalb dem Praktiker raten, in solchen Fällen, bei denen der Palpationsbefund negativ ausfällt, die Schmerzen aber sich häufig wiederholen, nicht Jahre lang mit der Operation zu warten, sondern dieselbe vornehmen zu lassen, wenn eine Karlsbader Kur oder sonst eine diätetische Behandlung in einem gut geleiteten Sanatorium ohne Erfolg war.

Leichter entschliesst sich der Arzt zur Operation, wenn er bei einem Kranken, der an gallensteinkolikähnlichen Beschwerden leidet, einen hypertrophischen fixierten Pylorus und Magendilatation nachweist. Auch hier kann durch Diät und Schlundsondenbehandlung viel erreicht werden, und besonders der reiche Mann kann den blutigen Eingriff lange hinausschieben, während der arme Mann am besten durch eine schleunige Gastroenterostomie und Ectomie der Gallenblase die lange entbehrte Gesundheit wieder erlangt.

In Bezug auf die Behandlung der chronisch recidivierenden Cholelithiasis stimme ich mit Naunyn, welcher der Operation immer erst eine Karlsbader Kur vorausgeschickt wissen will, vollständig überein, vorausgesetzt, dass das Leiden nicht, wie es häufig genug vorkommt, aus seinem chronischen Stadium in das akute zurückversetzt wurde. Finden wir z. B. bei einem Patienten, der seit einem Jahrzehnt von Gallensteinkoliken geplagt wurde, eine frisch entzündete Gallenblase, die als Tumor der Palpation leicht zugänglich ist, so kann der Kranke sich freuen, dass sein Organ sich für die leichte Cystostomie noch eignet. Es fällt mir gar nicht ein, einen solchen Patienten nach Karlsbad zu schicken, denn ich bin froh, dass die Gallenblase noch nicht geschrumpft ist, und empfehle ihm deshalb sofortige Operation. Im übrigen habe ich nichts einzuwenden, wenn in den Fällen der chronisch recidivierenden Cholelithiasis der Kranke erst eine Karlsbader Kur versucht, Olivenöl in Mengen schluckt und seine Gallenblase elektrisieren lässt; das Massieren aber soll er unter allen Umständen unterlassen. Denn ein entzündetes Organ — und darum handelt es sich fast immer — zu kneten und zu beklopfen ist eine Sünde, die ich wohl dem ungebildeten Kurpfuscher verzeihe, aber niemals dem wissenschaftlichen Arzte. Wenn ich meine Krankengeschichten durchmustere, so finde ich bei diesem oder jenem



Fall verzeichnet, dass auch eine Massagekur versucht worden ist. Und wenn selbst Aerzte durch ihre Massagekünste sich einbilden, den Stein im Choledochus vorwärts schieben zu können, so kann es sich nur um solche handeln, welche von der pathologischen Anatomie der Cholelithiasis keine Ahnung haben. Es ist bedauerlich, dass die Expression der Gallenblase immer noch empfohlen wird, denn wenn eine solche Methode öfters geübt würde, dann dürfte manche Gallenblase anreissen und ihren verderblichen Inhalt in die Bauchhöhle ergiessen. Punction der Gallenblase und Expression derselben sind gänzlich zu verwerfende Eingriffe; wer an ihren Nutzen und ihre Unschuld glaubt, ist ebenso leichtgläubig, wie der Schüler, der bei Faust Belehrung suchte, aber im Mephisto einen recht zweifelhaften Lehrmeister fand. So wenig wir seinem Ausspruch glauben:

Der Geist der Medizin ist leicht zu fassen,  
Ihr durchstudiert die gross' und kleine Welt,  
Um es am Ende gehn zu lassen  
Wie's Gott gefällt!

so dürfen wir unter keinen Umständen den Versuch machen, eine Gallenblase zu massieren. Einen grösseren Kunstfehler könnte ich mir nicht vorstellen.

Leider gehören fast alle Fälle, mit denen wir Chirurgen es zu thun haben, der chronisch recidivierenden Form der Cholelithiasis an. Häufig ist der Arzt — man verzeihe mir diesen Vorwurf — mehr aber noch der Patient daran schuld, dass sich diese so quälende Form der Gallensteinkrankheit ausbilden konnte. Es wäre nicht dazu gekommen, wenn die akute Entzündung der Gallenblase frühzeitig operiert worden wäre. Am meisten aber ist die Schuld, dass es zur Entstehung der chronisch recidivirenden Form kommen konnte, in der Krankheit selbst zu suchen. Das Leiden fängt oft sehr harmlos mit geringen Beschwerden und erträglichen Koliken an, die Anfälle häufen sich, ohne besonders krampfartig zu sein, der Ikterus tritt nur mässig auf, und die Fiebererscheinungen verlieren sich immer schon nach kurzer Zeit. Bei dieser Geringfügigkeit der Symptome bilden sich aber in den oberen Teilen des rechten Abdomen Veränderungen aus, die Niemand ahnt: man findet die Gallenblase klein und geschrumpft, mit Eiter angefüllt und in dicke Schwarten gebettet, ulcerie und perforiert. Die Steine spielen dabei eine ganz nebensächliche Rolle. All' die greulichen Verwüstungen habe ich

getroffen, so dass ich mir von einer Karlsbader Kur, von der ich nicht abrede, nur wenig versprechen kann. Meistenteils dauert es nicht lange, so kehren die Kranken unge bessert von Karlsbad zurück und entschliessen sich rasch zur Operation, weil das Leiden sie mü rbe gemacht hat. Auch die glänzendsten, durch keinen Todesfall getrü bten operativen Erfolge werden die chronisch recidivierende Cholelithiasis nicht aus der Welt zu schaffen vermö gen: immer wieder werden die Kranken erst nach Karlsbad pilgern, weil, wie ein Karlsbader Arzt sich sehr richtig ausdrückt, die Messerscheu bei dem Menschen grösser ist, als die Wasserscheu. Ich sehe auch ein, dass all' die Bemühungen der Chirurgen, die Nutzlosigkeit der Karlsbader Kuren in solchen Fällen nachzuweisen, hierbei umsonst sind: wurden von 100 Kranken nur 2 in Karlsbad ihre Beschwerden los, so hofft der Patient, dass es ihm auch so gehen könnte, wie diesen glücklichen 2% Kranken, und bei der Furcht und Scheu des Menschen vor Chloroform und Messer ist es mir nicht zweifelhaft, dass die chronisch recidivierende Form der Cholelithiasis bestehen wird, so lange es überhaupt Menschen giebt und der heisse Sprudel in Karlsbad seine zischenden Wassermengen in die untergehaltenen Becher hineinwirft.

Zu der chronisch recidivierenden Cholelithiasis können wir auch den chronischen Choledochusverschluss durch Stein rechnen. In Bezug auf die Behandlung desselben bin ich ganz anderer Meinung als Naunyn, welcher, bei der Möglichkeit der Ausbildung einer Choledochoduodenalfistel sehr grosse Hoffnungen auf spontanen Abgang des Choledochussteines trotz lang bestehenden Verschlusses des Choledochus setzt. Ich würde gerne auf die Choledochotomie verzichten, wenn ich dem einzelnen Fall vorher ansehen könnte, ob sich eine Choledochoduodenalfistel ausbilden wird oder nicht. Wir haben dafür gar keine Kriterien und ich kann mich deshalb nicht auf das planlose und launische Walten der Naturkräfte verlassen. Sind all' diese Durchbrüche nicht recht gefährliche Vorgänge, deren Überwachung sich uns Ärzten vollständig entzieht? Meine Meinung geht dahin: Steckt im Choledochus ein Stein, welcher sich durch Icterus, Koliken und Lebervergrösserung verrät, so ist spätestens drei Monate nach dem Auftreten der ersten mit Icterus verbundenen Kolik zu operieren. Dabei wird man weder eine Anastomose zwischen Gallenblase und Darm, noch eine äussere Gallenfistel anlegen,



sondern man muss, wenn irgend möglich, eine Choledochotomie ausführen. Tritt nun noch zu den übrigen Zeichen des chronischen Choledochusverschlusses Fieber hinzu, welches sich durch seinen intermittierenden Charakter auszeichnet und an Malariafieber erinnert, so warte man mit der Operation nicht lange, sondern operiere möglichst frühzeitig. Die Gefahren der abwartenden Behandlung sind grösser, als die der operativen.

Ist der chronische Obstructions-Icterus durch ein Carcinom am Choledochus oder Pankreaskopf bedingt, so haben operative Eingriffe wenig Zweck, weil eine Radikalheilung auch bei frühzeitiger Diagnose durch die anatomischen Verhältnisse fast immer unmöglich gemacht wird. Durch glücklich ausgeführte Anastomosen zwischen den Gallenwegen und dem Darm beheben wir zwar den Icterus, verlängern das Leben aber nur um Tage oder Wochen. Gewöhnlich erliegen die Patienten schon der Narkose oder dem lang dauernden Eingriff. Ist man seiner Sache nicht sicher, ob es sich um einen Verschluss des Choledochus durch Stein oder Tumor handelt, so mache man eine Probe-Incision und schliesse, wenn man auf ein Carcinom stösst, so schnell wie möglich die Bauchhöhle, findet man Steine, so nehme man die Choledochotomie vor.

Warum ich bei ausgebildetem oder drohendem Morphinismus lieber operiere, als balneologisch behandeln lasse, bedarf wohl keiner besonderen Auseinandersetzung. Wie unendlich viele Gallensteinranke, denen leicht durch eine Operation zu helfen war, werden Morphinisten. Besonders scharf ist die Indication zur Operation zu stellen bei solchen Personen, die in Folge ihres Berufes sich leicht in den Besitz des schmerzstillenden Mittels setzen können — also bei Ärzten, Apothekern, Heilgehülfen und Schwestern. Ich habe, wie gesagt, durch die Operation manchen Kranken aus dem Sumpf der Morphiumsucht herausgezogen und viele vor dem Elend und Unglück des Morphinismus bewahrt.

Auf die Therapie des Gallensteinileus näher einzugehen, muss ich mir versagen. Jeder Ileus, gleichgiltig ob es sich um Koprostase, Verstopfung durch Gallensteine, Strangulation und entzündliche Vorgänge handelt, sollte von vornherein von einem inneren Arzt und einem Chirurgen zusammen genau beobachtet werden, damit — wie es gewöhnlich der Fall ist — nicht zu spät die eventuelle Operation vorgenommen werden kann.

Dass der Leberabscess, die subphrenische Eiterung dem Chirurgen gehört, ist eine ausgemachte Sache.

Hiermit glaube ich meine Betrachtungen über die Behandlung der Cholelithiasis schliessen zu können. Ich verurteile den inneren Arzt, der alle seine Gallensteinkranken nach Karlsbad schickt, und ich verdamme den Chirurgen, der jedem Gallensteinpatienten eine Operation empfiehlt. Man muss individualisieren und seine Indicationsstellung besonders abhängig machen von der Diagnose der vorliegenden Form der Erkrankung.

Um aber eine spezielle Diagnostik der Cholelithiasis zu erlernen, bedarf es eines gründlichen Studiums der pathologischen Anatomie der Cholelithiasis am lebenden Organismus, am Operationstisch. Weil dazu nur wenig praktische Ärzte Gelegenheit haben, entschloss ich mich, diese Vorträge, denen ich meine bei mehr als 420 Operationen gesammelten Erfahrungen zu Grunde legte, zu halten, und ich gebe mich der Hoffnung hin, dass meine Arbeit Nutzen bringt und Segen schafft in Ihrem und in weiteren Kreisen.

Die Ansichten, die ich in den vier Vorträgen entwickelt habe, werden Ihnen aber erst dann zum richtigen Verständniss kommen, wenn Sie die Krankengeschichten, die ich Ihnen durch Druck zugänglich machen werde, recht genau studieren. Bei ihrer Auswahl habe ich besonders diejenigen berücksichtigt, die in diagnostischer Hinsicht von hervorragender Bedeutung sind und Ihnen Gelegenheit geben, die Diagnostik der einzelnen Formen der Cholelithiasis zu erlernen.

„Qui bene dignoscit, bene curat!“

---





## II. Teil.

---



H. T. H.

## 100 Kranken- und Operationsgeschichten, deren genaues Studium die Erlernung der speziellen Diagnostik der Cholelithiasis dem praktischen Arzt wesentlich erleichtert.

Es dürfte, ehe ich an die Mitteilung der Krankengeschichten herantrete, von Interesse sein, etwas über die Erfolge zu erfahren, die ich bei meinen Gallensteinoperationen bisher erzielt habe.

Ich habe bis zum 1. 4. 99 an 353 Kranken 409 Laparotomien wegen vermuteter oder wirklich vorhandener Cholelithiasis ausgeführt.

1. Nach 190 konservativen Gallenblasenoperationen (darunter 37 Cysticotomien, die übrigen 153 meist Cystostomien) habe ich an den direkten Folgen der Operation nur 3 Kranke verloren = 1,5 % Mortalität.

2. Von 81 Cystectomien verliefen 3 letal = 3,7 % Mort.

3. Von 62 Choledochotomien (incl. Hepaticusdrainagen) kamen 6 ad exitum = 10,2 %.

4. Bei den die Gallensteinoperation complicierenden Eingriffen an Magen, Darm, Pankreas, und bei Operationen wegen schwer oder gar nicht reparabler Zustände (z. B. Carcinom und Sepsis, diffuse eitrige Peritonitis, Lebercirrhose etc.) kam es bei 76 Laparotomien 37 mal zum tödlichen Ausgang = 45 % Mortalität.

Schon aus dieser kurzen Zusammenstellung geht hervor, dass die frühzeitige operative Behandlung der Cholelithiasis d. h. die Entfernung der Steine aus der gut zugänglichen Gallenblase fast ungefährlich ist. Die drei Todesfälle bei den konservativen Operationen betrafen a) einen 64 Jahre alten mit Lungenemphysem und Arteriosclerose behafteten Herrn, der eine 2stünd. Operation durchmachte (solche Pat. operire ich heute nicht mehr); b) eine 60j. Dame, die nach einem fieberfreien Verlauf eine Apoplexie bekam, und c) einen 50j. Herrn, bei dem das Gallen-



steinleiden schon 22 Jahre bestand und die Gallenblase wegen hochgradiger Schrumpfung nicht eingenäht werden konnte.

Im übrigen sind sämtliche Fälle, bei denen die Gallenblase an das Peritoneum parietale fixiert werden konnte, günstig verlaufen.

Muss die Gallenblase wegen hochgradiger Veränderungen ihrer Wand entfernt werden, so beträgt die Mortalität 3,7 %, stecken die Steine im Choledochus, so sterben von 100 Choledochotomierten 10, kommt es aber — wie so häufig — zu Peritonitis, Ileus, Sepsis, eitriger Cholangitis, Carcinom, Lebercirrhose etc., so müssen wir bei der nötigen Operation auf circa 45 % Todesfälle gefasst sein. —

„So drängt alles darauf hinaus, den operativen Eingriff bei der Cholelithiasis nicht allzu lange hinauszuschieben, sondern bei Zeiten und frühzeitig an eine operative Behandlung zu denken, so lange der pathologische Prozess noch nicht zu weit um sich gegriffen hat!“ —

Im Anschluss an die Mitteilung meiner Operations-Resultate halte ich es für angebracht, einige Worte darüber zu sagen, ob der praktische Arzt selbst Gallensteinoperationen ausführen soll oder nicht.

Wer, wie viele praktische Ärzte, sich nur mit der kleinen Chirurgie befasst, wird selbstverständlich auf die Gallensteinchirurgie verzichten müssen. Aber ich kenne eine ganze Reihe praktischer Ärzte, die einen Ovarientumor exstirpieren, den Appendix in freiem Intervall reseciren, mit einem Wort all' die Operationen auf dem Lande ausführen, an die bis vor kurzem nur der Kliniker oder spezialistisch ausgebildete Chirurg in seinem Krankenhaus heranzutreten wagte. Es ist hier nicht der Ort darüber zu diskutieren, ob die „grosse“ Chirurgie nur von Spezialisten geübt werden soll, oder ob sie auch von Ärzten gepflegt werden darf, denen eine gründliche spezialistische Ausbildung abgeht.

Die Gallensteinoperationen gehören unstreitig in das Gebiet der grossen Chirurgie. Zwar kann eine Cystostomie an einer gut zugänglichen, durch hydropische Flüssigkeit stark ausgedehnten, nicht verwachsenen Gallenblase eine so leichte Operation sein, dass sie ein cand. med. ausführen kann; aber sie kann, wenn der Stein fest im Cysticus steckt, so schwer werden, dass selbst der viel erfahrene Gallensteinchirurg Schwierigkeiten hat, sie

zu vollenden. Das muss der praktische Arzt wissen, wenn er an eine solche Operation herantritt. Er muss nicht nur firm in der Asepsis, sondern auch mit allen Operationen in der Bauchhöhle vertraut sein. (Pyloroplastik, Gastroenterostomie, Darmresektion, Leberresektion.) Versteht er das, so ist kein Grund vorhanden, warum nicht auch der praktische Arzt Gallensteinoperationen wagen soll. Von der Technik des betr. Arztes hängt aber das Gelingen einer solchen Operation nicht allein ab: er muss den Pat. unter Verhältnisse bringen, die eine Überwachung und eine Nachbehandlung gestatten. Deshalb kommt der Kranke am besten in eine Klinik oder in ein Krankenhaus, denn in der Privatwohnung ist die Nachbehandlung schwierig und die Überwachung z. B. der Diät oft unmöglich. Die Gallensteinoperation muss unter allen Cautelen der Asepsis ausgeführt werden, d. h. der Arzt, sein Assistent, die Instrumente reichende Schwester müssen von dem „Geist der Asepsis“ durchdrungen sein. Es muss für gutes Licht, am besten Oberlicht gesorgt sein und da man gewöhnlich dieses in Privathäusern vermisst, so ist die Überführung des Kranken in eine Klinik am ratsamsten. Mit der Operation selbst ist wenig gethan, die Hauptsorgen macht die Nachbehandlung. Geht alles glatt, so sind auch diese gering. Aber wie häufig kommt es zu Störungen von Seiten des Magens (acute Dilatation) und Darms (erschwerter Abgang von Blähungen) etc. Ich wage mich, wenn ich einen Gallensteinpatienten bei mir habe, gar nicht aus dem Haus, sondern besuche ihn häufig in den ersten Tagen alle 3 Stunden. Man muss sehr sorgfältig aufpassen, um etwa eintretende Störungen bei Zeiten zu merken und abzuwenden. Wie häufig muss man Kochsalzlösungen injiciren und den Magen ausspülen! Deshalb meine ich, dass nur der Arzt solche Operationen ausführen soll, der seine ganze Zeit diesen Kranken widmen kann und da der practische Arzt andere Verpflichtungen hat, ist er selten im Stande, die Nachbehandlung bei einem Gallensteinoperierten so durchzuführen, wie sich das gehört. Ich nehme grundsätzlich keine Privatpraxis an und gehe in die Stadt nur selten einmal zu einer Consultation; ich beschäftige mich lediglich mit meinen klinischen Patienten und bin ich einmal nicht in der Lage, selbst nach dem Kranken zu sehen, so besorgt das einer meiner beiden Herren Assistenten. Ich bin auch der Überzeugung, dass ein Operierter in jeder Beziehung besser in einer



Klinik aufgehoben ist, wie in seiner Privatwohnung und habe deshalb noch niemals eine Gallensteinoperation auswärts ausgeführt. Häufig genug bin ich aufgefordert worden, eine Choledochotomie oder eine Hepaticusdrainage anderwärts zu machen und da es sich hier um Patienten handelte, die schwer krank waren und ein Transport auf grosse Hindernisse gestossen wäre, habe ich zugesagt unter der Bedingung, dass ich die Operation mit meinem eigenen Assistenten ausführen dürfe. Das ist ein sehr wichtiger Punkt. Der assistierende College muss, wenigstens wenn es sich um eine Choledochotomie oder Hepaticusdrainage handelt, ebenso in der path. Anatomie der Cholelithiasis erfahren sein, wie der Operateur selbst; „die Sache muss klappen!“ sonst wird aus einer Choledochotomie nichts. Jeder Operateur hat seine Eigenheiten, die nur der kennt, der gewohnt ist, ihm zu assistieren. Die Technik der Mamaamputationen, der Herniotomien, der Magen- und Darmresectionen ist so ungefähr überall dieselbe, in solchen Fällen kann man mit jedem in Chirurgie erfahrenen Arzte operieren. Bei der Choledochotomie und der Hepaticusdrainage ist das nicht möglich; dazu bedarf man des gewohnten Assistenten, der auch die Schwächen des Operateurs genau kennt. Die Forderung, dass an eine Choledochotomie nur der Chirurg herantritt, der genügende Erfahrung hat, ist sehr berechtigt und der Erfolg wird nur dann sich einstellen, wenn alle — Operateur, Assistent, Instrumentenreicher — ihre ganze Schuldigkeit nicht nur während der Operation, sondern auch später, bei der Nachbehandlung thun. Die Nachbehandlung — z. B. bei der Hepaticusdrainage — ist fast wichtiger wie die Operation und ich führe keine solche Operation aus, wenn ich nicht die Nachbehandlung überwachen kann. Der erste Verband nach einer Hepaticusdrainage ist gewissermassen auch eine Operation und wer von der grossen Wichtigkeit der fortwährenden Ueberwachung der Kranken während der Nachbehandlung nicht überzeugt ist, der sollte am besten von jeder Operation absehen.

Es giebt nun eine ganze Reihe von Fällen, die im Hause operiert werden müssen, weil ein Transport schaden kann: ich erinnere nur an die Peritonitis nach Cholelithiasis. In solchen Fällen werde ich gegen eine Hausoperation nichts einzuwenden haben. Wenn aber irgend möglich, entschliesse sich der Arzt, den Kranken in eine Klinik zu schicken. Rydygier meint zwar, dass eine Laparotomie in Privathäusern besser gelänge, wie in Kranken-

häusern, weil hier die Gefahr der Luftinfection grösser sei, wie dort. Dagegen will ich nicht streiten: der Bacteriologe hat das uns bewiesen. Ich für meine Person bin mit meinen Resultaten in der Klinik so zufrieden, dass ich sie kaum verbessern kann. Mag auch die Gefahr der Luftinfection bestehen, ich hatte bisher noch nicht unter ihr zu leiden. Allerdings ist mein Operationszimmer auch so eingerichtet, dass ich für die richtige Durchführung der Asepsis keine Sorge zu haben brauche.

Ich habe nicht die Absicht, den practischen Arzt, wenn er das Zeug in sich fühlt, von einer Gallensteinoperation abzuhalten, aber er sei sich bewusst, dass er jederzeit auf Verhältnisse stossen kann, die nur der firme Operateur beherrschen wird. Aus der einfachen Cystostomie kann eine Cystectomy und Choledochotomie werden. Der Assistent muss, wie gesagt, so gut wie der Operateur die pathologische Anatomie der Cholelithiasis beherrschen. Wegen der Nachbehandlung etc. ist es am besten, wenn Gallensteinoperationen nur in gut eingerichteten Krankenhäusern ausgeführt werden. Auswärts operiere man nur dann, wenn der Transport schadet oder unmöglich ist. — Den schönen Grundsatz in der Chirurgie: „Nur nicht schaden!“ wird der in der Chirurgie nicht besonders ausgebildete Practiker nur dann erfüllen, wenn er die Gallensteinoperation vollständig einem Spezialisten, dem Chirurgen überlässt. Man wird mir Egoismus etc. vorwerfen — ich bin darauf gefasst! — aber das kann mich nicht abhalten, meine Meinung offen auszusprechen. Die Chirurgie der Cholelithiasis soll — das ist mein Streben! — nicht das Monopol einzelner weniger bleiben, sondern soll Allgemeingut der Chirurgen werden: aus diesem Grunde habe ich meine Arbeiten im Archiv für klin. Chirurgie, in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie veröffentlicht. Aber Allgemeingut der pract. Ärzte wird die Gallensteinchirurgie nicht werden, dazu ist die Sache doch zu schwierig. Es ist schon ein grosser Unterschied zwischen einem Chirurgen, der 50 Gallensteinoperationen gemacht hat und einem solchen, der 400 ausgeführt hat, und man wird es keinem Kranken verdenken, dass er, wenn er irgend nur kann, da Hilfe sucht, wo er die grösste Erfahrung und Übung zu finden hofft. Und doch trotz meines grossen Materials fühle ich mich oft genug als Anfänger auf dem von mir mit Vorliebe bearbeiteten Gebiete. Erst kürzlich — es handelte sich vielleicht um meine 400. Gallensteinoperation — hoffte ich einen recht



leichten Fall vor mir zu haben. Ich fühlte die gespannte Gallenblase, hoffte sie einfach eröffnen und einnähen zu können. Die Pat., Tochter eines Arztes, ging mutigen Herzens an die Operation heran und ich erklärte dem besorgten Vater: „Er brauche keine Angst zu haben, der Fall sei leicht!“ Die Gallenblase war allerdings gespannt, aber es bestand eine Gallenblasen-Pylorusfistel. Statt der Cystostomie musste ich die Cystectomy vornehmen, und wegen des verengten Pylorus, dessen Loch vernäht wurde, musste ich noch eine Gastroenterostomie hinzufügen. Das war der erhoffte leichte Fall! Früher kannte ich nicht die Gefahren derartiger Operationen, weil ich in Sachen der Cholelithiasis unwissend war und schnitt mutig darauf los. Mein Lehrgeld habe ich selbst zahlen müssen, ich möchte es aber anderen ersparen und das war auch ein Grund, warum ich mich zur Herausgabe dieser Vorträge entschloss. Aber durch das Studium dieser Blätter wird man noch kein Gallensteinchirurg. Wer sich in diesem Fache ausbilden will, der muss, ehe er an solche Operationen herantritt, eine grosse Reihe solcher Eingriffe gesehen haben, ehe er selbst das Messer in die Hand nimmt. Je mehr er dann sieht, um so vorsichtiger und gewissenhafter wird er dann zu Werke gehen. Je mehr er selbst dann operiert, um so klarer werden die Schwierigkeiten der Gallensteinchirurgie ihm vor Augen treten.

Ich glaubte, diese Bemerkungen einschalten zu müssen, da die Gallensteinchirurgie in Misskredit kommen muss, wenn Jeder zum Messer zu greifen sich für berechtigt hält. Die Misserfolge des einzelnen Chirurgen kommen auf das Konto der Chirurgie im Allgemeinen, und wenn die Gallensteinoperation immer noch im Ruf einer höchstgefährlichen Operation steht, so rührt dieser schlechte Ruf noch von jener Zeit her, als die Asepsis und Technik, die Diagnostik und Pathologie der Cholelithiasis noch in den Kinderschuhen steckte. Jetzt, da wir Fortschritte gemacht haben, die, wie ich glaube, ihren Höhepunkt fast erreicht haben, sind unsere Erfolge so gut und glänzend, dass eine Verbesserung kaum möglich erscheint.

Die Reihenfolge der Krankengeschichten (1—12) entspricht der auf der Tabelle im dritten Vortrag (p. 64 des I. Teils) gegebenen Einteilung. In den Abschnitten 13—16 werden verschiedene wichtige Punkte (Icterus, Unterscheidung der Cholelithiasis von Affektionen des Magens, Schwierigkeit und Unmöglichkeit richtiger Diagnosen) durch einige Fälle erläutert.

---

1.

**Steine in der Gallenblase mit gar nicht oder  
nur wenig veränderten Wandungen. Cysticus frei.  
Inhalt klare Galle. Keine Adhaesionen.**

a) Frau O., 42 J. aus Halberstadt. Aufgen. 18. 1. 96. Oper. 18. 1. 96. Darmresection. Cholecystectomy. Entl. 18. 2. 96. Geheilt.

Die sehr schwächliche Pat. ist bis zum 15. 1. 97 immer gesund gewesen, hatte sich stets guten Appetits und regelmässigen Stuhlgangs zu erfreuen. Nie Schmerzen im Leibe, kein Magendrüken, kein Aufstossen oder Erbrechen. Nur in der rechten Schenkelbeuge fühlte sie immer einen haselnussgrossen Knoten, der nicht verschieblich und nicht schmerzhaft war. Am 15. 1. Abends fühlte sie plötzlich nach Aufheben eines Waschkorbes einen stechenden Schmerz in der rechten Schenkelbeuge und musste eine Stunde später erbrechen. Da keine Blähungen mehr abgingen, die Schmerzen im Rücken zunahmen, liess sie sich von der Hebeamme Klystiere geben und heisse Tücher auf die schmerzhafteste Stelle auflegen. Das half natürlich nichts und da das Erbrechen einen kothigen Geruch annahm, suchte sie am 18. 1. Mittags die Klinik auf.

Die sofort vorgenommene Operation deckte eine rechtsseitige Schenkelhernie auf. Es handelte sich um einen Darmwandbruch mit Gangrän der Schnürfurchen. Resection eines 12 cm langen Stückes Darm. Anlegung des Murphyknopfes. Da sich dieser schwer reponieren liess, wurde der Schnitt nach oben durch die Bauchdecken verlängert und nun kam die Gallenblase zum Vorschein, die mit mächtigen Steinen angefüllt war. Da die Operation kaum 15 Minuten gedauert hatte, Pat. bei gutem Puls war, beschloss ich eine prophylactische Operation an der Gallenblase vorzunehmen. Ich schnitt die Bauchdecken weiter nach oben durch, konnte mich überzeugen, dass nirgends die Gallenblase verwachsen war; es war leicht, Cysticus und Choledochus freizulegen und festzustellen, dass die Gänge frei von Steinen waren. Eine Zange wurde am Cysticus quer angelegt und nun der Gang durchgeschnitten. Dabei floss reine Galle in den untergelegten Tupfer. Besondere Unterbindung der Art. cystica. Hierauf Ablösung der grossen Gallenblase von der Leber. Tamponade des Leberbettes mit steriler Gaze. Excision des Bruchsacks. Sorgfältige Naht der Bauchwand bis auf eine Lücke unter dem Rippenbogen zur Herausleitung der Gaze. Dauer der Operation 45 Minuten. Gute Aethernarkose, vorher Morphinatropin. In der Gallenblase 420 Steine, darunter 5 von Wallnussgrösse.

Der Verlauf war fieberfrei, der Abgang des Knopfes erfolgte am 9. Tage post op., die Gaze wurde am 12. Tage durch neue ersetzt, am 18. Tage stand Pat. auf und verliess vollständig geheilt am 18. 2. die Klinik.

Die Gallenblase war sehr gross, aber ihre Wandung war nicht verdickt. Nirgends ein Zeichen von Entzündung. Die Schleimhaut befand sich in einem ganz normalen Zustand. Die Gallensteine waren hier unschuldige Fremdkörper von grösster Harmlosigkeit. Ob sie nicht bald ihren Character geändert hätten? Ich habe die Pat. so häufig auf etwaiges Magendrüken und dergl. examiniert, aber so oft ich ihr die Steine zeigte, immer bekam



ich die gleiche ablehnende Antwort: „Die Steine kann ich unmöglich bei mir getragen haben, ich habe niemals auch nur die geringste Spur von Empfindung gehabt!“

b) Frau v. B., 40j. Hauptmannsfrau aus Erfurt. Aufn. 31. 8. 97. Operat. 2. 9. 97. Cystostomie. Entl. 26. 10. 97. Geheilt.

Anamnese: Mutter lebt, ist 72 J. alt, leidet nach Angaben ihrer Tochter an Gallensteinen, Vater starb an Nervenleiden, 2 Brüder leben und 1 leidet am Magen (Karlsbader Kur). P. selbst war immer gesund, vor 11 J. erster Gallensteinkolikanfall mit Gelbsucht, der sich oft wiederholte, nach ca. 3 Jahren erneuter Anfall und so in der Folgezeit; die Intensität der Schmerzen war späterhin geringer, Icterus bestand bei den Anfällen fast immer. P. trank zu Hause Karlsbader Mühlbrunnen, auch brachte Terpentinöl mit Aether Erleichterung. April 1896 war ein sehr heftiger Anfall, dann war Ruhe bis April 1897, dann ein leichter Anfall, Steinabgang wurde nie beobachtet. P. wandt Opium und Morphinum auf eigene Hand an. Seelische Erregung bewirkte leicht Koliken. Nach einer Influenza im April konnte sich P. nicht erholen. Herr Geh. Rat Prof. Dr. Seydel-Jena gab später, da eine Kräftigungskur erfolglos blieb, den Rat zur Operation. Daraufhin Aufnahme in der hiesigen Klinik. Auch Herr Dr. Schwenkenbecher-Erfurt war für die Operation.

St. pr. Ziemlich grosse und kräftige Frau, Herz, Lungen normal, Har frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff. Leber nicht vergrössert, Gallenbl nicht fühlbar, etwas an circumscripiter Stelle Druckempfindlichkeit. Diagnose: Stein in der Gallenblase. Cysticus augenblicklich frei.

Op. Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten M. rectus. Die Gallenbl ist mässig gross und enthält Steine, nicht verwachsen. Nach Punktion und Aspiration von klarer Galle wird die Blase eröffnet, die 14 Steine entleert und die Blase eingenäht. Bauchwunde genäht (Haut nicht) (höchste Abendtemperatur 37,5°). Entl. mit noch nicht geschlossener Wunde 26. 10. 97. P. wird in Erfurt verbunden. Schluss der Fistel 27. 10. 97. Spätere Nachrichten bestätigen die völlige Heilung.

Epicrice: In diesem Fall sind die entzündlichen Erscheinungen in der Gallenblase immer schnell zurückgegangen. Die Anamnese ergab unzweifelhaft Gallensteinleiden (Koliken, Icterus). Der Untersuchungsbefund war fast normal, nur die geringe Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend (bimanuelles Verfahren anwenden!) deutete darauf hin, dass an der Gallenblase etwas nicht in Ordnung sei. Die Diagnostik gründete sich hier also nur auf die Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend und die vorausgegangenen Beschwerden; weil bei der mageren, leicht zu untersuchenden Patientin die Gallenblase nicht zu fühlen war, hiess die Diagnose: Weiche Gallenblase, d. h. mit offenem Cysticus. Da die Kranke alle möglichen Kuren erfolglos durchgemacht und sehr nervös geworden war, erfüllte ich ihren Wunsch nach Operation. Also: Häufige Koliken, die dem Pat.

die Lebenslust rauben und zur Nervosität den Grund legen, erfordern, wenn medicamentöse Mittel erfolglos angewandt wurden, die Operation, besonders dann, wenn der Kranke eine Vorliebe für Morphinum zeigt. Die Operation ist oft der beste Anfang einer Morphiumentziehungskur.

Wenn ein Arzt in solchen Fällen erst eine Karlsbader Kur versuchen lässt, so ist nichts dagegen einzuwenden. Der chirurgische Eingriff ist aber, vorausgesetzt natürlich, dass ihn ein durch und durch in der Asepsis fester Chirurg ausführt, in solchen Fällen so ungefährlich, dass der Wunsch der Kranken, möglichst bald und gründlich geheilt zu sein, genügt, um eine Operation vorzunehmen. Absolut indiciert ist diese natürlich nicht, wie z. B. beim Empyem der Gallenblase, aber sie ist — und das spielt oft genug eine Rolle — im Verhältnis zu einer Karlsbader Kur billiger und was natürlich wichtiger ist, im Bezug auf den Erfolg, sicherer.

c) Dr. O. aus Dresden, 50 J., Arzt. Aufn. 26. 11. 98. Oper. 28. 11. 98. Einz. Cystostomie. Entl. 22. 12. 98 mit Gallenfistel. Geheilt.

Anamnese<sup>1)</sup>: „Vater im 65. Jahre nach vorheriger absoluter Gesundheit in Beziehung auf die Leber — er litt meines Erinnerns allerdings auch an denselben Magendarmbeschwerden wie ich — an einer perforierenden Gallensteinkolik innerhalb 10 Tagen gestorben. Ich selbst leide seit dem 20. Jahre circa — jetzt 49 — an vorübergehenden starken Diarrhoen (Bier!), — die sich seit ca. 15 Jahren allmähig zu einem regelrechten chronischen Dickdarmcatarrh ausbildeten. Erst wochen- und monatelange Diarrhoen mit Koliken, später auch Verstopfungen; durch mehrfachen Gebrauch von Karlsbad geheilt resp. gebessert. Seit 2½ Jahren circa eine Glycosurie, bis zu 3½ pCt., welche sich durch einzelne Neuralgien und nervöse Reizbarkeit symptomisierten. Seit ca. 8–10 Wochen gar kein Zucker mehr trotz vollkommener Diätlosigkeit. Während dieser Zeit und unregelmässig während des chronischen Darmcatarrhs tage- und wochenlange Schmerzen anscheinend im Quercolon bei Gehen, Stehen u. s. w., im Magen scheinbar nicht, denn nach dem Essen wurden dieselben nicht schlimmer. Wiederholung dieser Schmerzen bes. 1897 März in Karlsbad.

1. Cholelith.-Kolik anfall Ende August 1897, erst ca. alle 3 Wochen, dann alle 14 Tage, 8 Tage etc. Wiederholung, zumeist Nachts. Morphinum nach 1–2 Stunden injiziert: Besserung, so dass anderen Tags Praxis möglich. Anfang Oktober 1898 Beginn anhaltender Koliken täglich Abends oder Nachts, volle 4 Wochen anhaltend, allmähig an Intensität und Ausdehnung sich verringend nach ca. 3 Wochen. Die einzelnen Anfälle vor Beginn der grossen Attaque dauerten zuweilen 2–3 Tage — jede Nacht sich wiederholend — an. Der gewöhnliche Beginn war Schmerz im Rücken, der sich nach vorn zog oder vorn und hinten gleichzeitig. Aufhören allmähig oder plötzlich im Verlauf von 10–15 Minuten. Wärme — Karlsbader Flasche — that zuerst gut.

<sup>1)</sup> Die Anamnese stammt vom Pat. selbst.



Eigentliches Erbrechen fast nie, hingegen zumeist periodisches Aufstossen, wonach vorübergehend Erleichterung. Nach den Anfällen ist der Appetit nicht wesentlich vermindert, hie und da starke Hungergefühle während und nach den Anfällen. Nie Icterus.

Die Gallenblase wurde 2mal angeblich von den Kollegen palpiert, Schmerz bei Druck war oft längere Zeit, d. h. tagelang, ebenso oft aber schon am andern Morgen nicht mehr vorhanden. Seit 14 Tagen haben die Anfälle ganz aufgehört, es ist nur noch Schmerz nach Sitzen und längerem Gehen, zumeist unter dem rechten Schulterblatt, aber nur vorübergehend.

Abmagerung ca. 20–25 Pfund, auch 30 vielleicht seit den letzten 6 Monaten.

Bemerkenswert seit ca. 10 Jahren Schlaflosigkeit mit Druck in der Lebergegend nach jedem kleinen Diätfehler.“

Status praesens: Organe gesund. Befund an Leber und Gallenblase völlig negativ. Harn ohne path. Veränderungen. Kein Icterus, keine Schmerzhaftigkeit.

Diagnose: Altes Gallensteinleiden auf die Gallenblase beschränkt (wahrscheinlich schon geschrumpft). Ev. liegen nur Adhäsionen vor (Dickdarmcatarrh). Augenblicklich wird der Cysticus frei sein.

Operation: Chloroformnarkose. 15 cm langer Schnitt im rechten M. rectus abdominis. Die Leber zeigt sich kaum vergrössert, die Gallenblase liegt rechts hoch und oben unter der Leber, ist nicht verwachsen. Es gelingt mit Mühe sie soweit vorzuziehen, dass sie zu punctieren ist. Es wird eine reichliche Menge dunkler Galle aspiriert. In der Blase selbst sind Steine nicht nachweisbar, dagegen liegt im Hals ein Concrement. Dasselbe lässt sich mit der Kornzange extrahieren. Es ist ein taubeneigrosser, schwarzer glatter Stein. Sofort fliesst reichlich Galle. Einnähung der Blase mittelst Catgut- und Seidennähten, bei denen Draht untergelegt wird. Schluss der Bauchwunde im oberen Teil durch Etagnennähte, im unteren durch durchgreifende Seidenknopfnähte; einige Hautnähte. Dauer 1 1/2 Stunde. Sofort Gallenfluss.

Der Verlauf war vollständig fieberfrei. In den ersten Tagen floss viel Galle in die Flasche, dann weniger. Am Tage, wenn Pat. ass, sistierte der Gallenfluss, in der Nacht war er stark. Entfernung der Fäden am 14. Tage.

Aufstehen am 14. Tage. Pat. ist im Stande, schon am 18. Tage post. op. ein längeres Diner mitzumachen. Keine Beschwerden.

3 1/2 Wochen nach der Operation entlassen. Gallenfistel ist noch nicht geschlossen, Gallenfluss bewegt sich in normalen Grenzen. Nachbehandlung in Dresden. Die Fistel schliesst sich erst nach Wochen, um wieder aufzubrechen. Anfang Mai Fistel zu. Geringes Zerren in der Tiefe. Vielleicht ist später eine Ablösung der Gallenblase von der Bauchwand notwendig.

Epriorise. Der Stein versperrte häufig den Gallenblasenhals, so dass die Blase sich extrem mit Galle füllte und sich spannte. Daher die Schmerzen. Ob jemals eine schwerere Entzündung in der Gallenblase vorhanden war, ist unwahrscheinlich. Die mangelnden Adhäsionen sprechen dagegen. Die Operation war besonders deshalb indiciert, weil Pat. sonst dem Morphinismus verfallen wäre. Er

hatte allerdings noch soviel Willensstärke, dasselbe nicht anzuwenden, wenn es nicht absolut notwendig war; aber über kurz oder lang wäre er doch der unwiderstehlichen Gewalt des Morphiums erlegen, wenn die Koliken sich gehäuft hätten.

d) Frau Th., 32 jähr. Frau aus Halberstadt. Aufn. 5. I. 98. Op. 6. I. 98. Einz. Cystostomie. Entl. 26. I. 98. Geheilt.

Anamnese: Vater gestorben an Magenkrebs, litt stets am Magen, Mutter lebt, 2 überlebende Geschwister sind gesund. Pat. will schon im 7. Jahre Magenkrämpfe gehabt haben, dieselben traten selten auf. Pat. heiratete im 20. Jahre, hatte jetzt mehr Magenbeschwerden, konnte manche Speisen nicht vertragen, kein Erbrechen, kein Aufstossen, Stuhlgang unregelmässig. Mutter von 3 Kindern, gesund. 1893 traten zuerst richtige Koliken auf, ca. alle 14 Tage zuerst, später öfters, endlich täglich. Mehrmals mitunter dabei Erbrechen, Ikterus nie. Seit Herbst 1897 ist Pat. magerer geworden. Herr Dr. Hentscher schickt Pat. in die Klinik.

St. pr.: Kaum mittelgrosse, leidlich genährte, nicht icterische Frau. Gallenblase nicht zu fühlen, etwas Druckschmerz in der Gallenblasengegend. Am Harn nichts pathologisches.

Diagnose: Steine in der weichen Gallenblase. Cysticus frei.

Op.: Chloroformnarkose. Typischer Längsschnitt rechts. Es präsentiert sich nach Eröffnung der Bauchhöhle eine nicht verwachsene, normal grosse, dünnwandige Gallenblase. Im Hals der Gallenblase finden sich 2 Steine, ohne dass ein Cysticusverschluss bestanden hätte. Aus der Blase wird klare Galle aspirirt, durch Incision werden ca. 15 bis erbsengrosse kantige Steine entleert; die Blase wird eingenäht. Schlauchverfahren. Heilung. Der Verlauf ist glatt, die höchste Abendtemperatur war 38,1°. Am 26. I. 98 wird Frau Th. mit noch nicht geschlossener Wunde entlassen mit der Weisung, zum Verbinden zu kommen. Frau Th. befindet sich ausgezeichnet wohl, der Schluss der Fistel erfolgt Anfang März 98.

Epicrise: Pat. hatte als Arbeiterfrau unter ihren Beschwerden viel zu leiden; da sie ihrem Haushalt nicht mehr vorstehen konnte, entschloss sie sich freiwillig zur Operation. Ich habe Frau Th. während eines Anfalls nie untersucht. Es ist mir aber klar, dass niemals akuter Choledochusverschluss vorlag, sondern immer nur entzündliche Prozesse in der Gallenblase von geringer Intensität. Zur Pericholecystitis war es nicht gekommen. Der bei den Koliken durch Entzündung geschwollene Cysticus wurde nach Aufhören des entzündlichen Prozesses wieder frei, sodass in der Zwischenzeit eigentliche Beschwerden fehlten und der Nachweis einer Gallenblasengeschwulst unmöglich war. Solche Fälle wie diese mögen in Karlsbad erheblich gebessert, d. h. beruhigt werden, sodass ich reiche Leute mit derartig geringen entzündlichen, rasch vorübergehenden Koliken nach Karlsbad schicke. Der arme Mann, die Frau eines Arbeiters steht sich besser, wenn sie



operiert wird. Das ist die soziale Seite der Indication zum operativen Eingriff.

e) Trotzdem in dem folgenden Falle die Gallenblase mit 870 Steinen vollgepfropft war, war man bei der Untersuchung nur im Stande, eine Resistenz, aber keinen Tumor zu fühlen. Die Diagnose „Gallensteine“ wurde aus der Anamnese gestellt, die Indication zur Operation aus der immer mehr und mehr eintretenden Abmagerung und Unfähigkeit zur Arbeit.

No. 43. H. Z. 44 J., Kaufmannsfrau aus Leopoldshall bei Stassfurt. Aufgen. 12. 10. 98. Oper. 14. 10. 98. Cystectomy. Entl. 13. 11. 98. Geheilt.

Die Eltern der Pat. sind tot, der Vater starb vor 10 Jahren an Lungenkrankheit, die Mutter vor 6 Wochen an Paralysis agitans. Frau Z. heiratete 32 Jahre alt und ist Mutter zweier Kinder, welche gesund sind. Abgesehen von Kinderkrankheiten, war Pat. gesund, bis sie ca. 23 Jahre alt abends beim Zubettgehen plötzlich einen Krampf, der seinen Anfang in der Magengrube nahm und nach dem Rücken ausstrahlte, bekam. Der Anfall dauerte etwa ein Viertelstunde. Der Appetit blieb gut. Ähnliche Anfälle wiederholten sich der Folgezeit in mehr weniger grossen Pausen von einigen Monaten bis meist zu einem halben Jahre. In der letzten Zeit war die Intensität der Schmerz geringer, die Dauer aber grösser, bis zu 5 Tagen. Vor 5 Jahren ist zum ersten Mal bei einem Anfall Gelbsucht aufgetreten; seitdem wurde auch Abgang von etwa linsengrossen Steinen beobachtet. In den letzten Jahren waren die Anfälle häufig von Gelbsucht begleitet. Der Appetit war ausser zur Zeit der Anfälle gut, nur bisweilen klagte Pat. über leichten Druck in der Oberbauchgegend. Im Hause sind öfters Trinkkuren mit Karlsbader Wasser ohne Erfolg vorgenommen worden. Frau Z. ist im Laufe der Zeit um 20 Pfund abgemagert, vielleicht erklärt sich das aus allzu vorsichtiger Nahrungsaufnahme. Herr Dr. Israel-Stassfurt schickt Pat. her.

Status praesens: Grosse, magere Frau von normalem Organbefund, kein Icterus, Harn frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff. Resistenz in der Gallenblasengegend, kein Tumor palpabel, Leber nicht vergrössert.

Die Diagnose wird auf altes Gallensteinleiden gestellt, Steine in der Gallenblase und im Cysticus, Choledochus frei.

Operation: Längsschnitt im rechten Rectus vom Rippenbogen abwärts in Ausdehnung von ca. 12 cm. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich sofort die mit Steinen vollgepfropfte Gallenblase, die den Leberrand drei Querfinger breit überragt. Die Blase lässt sich leicht hervorwölben und wird frei von Verwachsungen befunden. Kleine Concremente lassen sich ohne Mühe aus dem Cysticus in die Blase drücken. Der Choledochus enthält keine Steine; der Pancraskopf ist etwas verdickt, aber nicht sehr bedeutend. Da die Exstirpation der Blase technisch sehr leicht schien, wurde sie der Fistelbildung vorgezogen und die Ectomie in typischer Weise unter geringer Blutung aus dem Leberbett ausgeführt. Dreifache Ligatur des Cysticus mit Catgut, Tamponade des Leberbettes bis zum Cysticusstumpf hin. Schluss der Bauchwunde durch durchgreifende Seidenknopf- und einige Hautnähte bis auf die D

trittsstelle der Gaze nahe dem oberen Wundwinkel. Verband. Dauer circa  $\frac{1}{2}$  Stunde.

Befund der Gallenblase: Die Gallenblase zeigt normale Wandung, keine Ulceration oder Narbenbildung der Schleimhaut. In der Blase klare Galle und eine sehr grosse Anzahl (870) graugelber, rundlicher Steine, deren Grösse von Hanfkorngrösse bis zu Haselnussgrösse schwankt.

Verlauf gut und fieberfrei. Pat. steht am 5. 11. auf. Die Tamponade blieb 19 Tage liegen und wurde erst dann entfernt, beim 2. Verband am 4. 11. fast vollständige Heilung. Gutes Allgemeinbefinden. Geheilt entlassen.

Epicrise: Wie sind in diesem Falle die Beschwerden zu erklären? Keine Entzündung in der Gallenblase, keine Adhäsionen. Der Steintumor muss als Fremdkörper Druckerscheinungen gemacht haben. Trotz der gänseeigrossen Geschwulst, die fast nur aus Steinen bestand, fühlte man bei der mageren Frau kaum eine Resistenz, weil der Cysticus offen war und eine Spannung der Gallenblase fehlte.

2.

**Steine in der schon öfters entzündeten Gallenblase. Cysticus augenblicklich frei. Inhalt reine oder wenig veränderte Galle. Adhaesionen.**

a) Frau W., 33jähr. Fabrikbesitzersfrau aus Turin. Aufgen. 6. 7. 98. Op. 7. 7. 98. Cystostomie. Entl. 8. 8. 98. Geheilt.

Anamnese: Vom Dezember 97 bis Ende März 98 zeitweise leichtere Magenkrämpfe, die 1—2 Stunden dauerten, dann plötzlich sehr heftige Magenkrämpfe nach jeder Nahrung, hauptsächlich nach Eier und Milch. Alle Speisen wurden ebrochen, ausschliessliche Nahrung während 8 Wochen Fleischbrühe und Pepton. Während 6 Wochen andauernd Magenschmerzen, die sich täglich von ungleicher Dauer zu Magenkrämpfen steigerten.

Infolge Ausspülens erholte sich der Magen von der constatierten Hyperchlorhydrie und wurden wieder leichte Fleischspeisen vertragen. Endlich wurde der Abgang von erbsengrossen Steinchen bemerkt, deren nach und nach 32 gezählt wurden. Die Krämpfe wiederholten sich alle 3—4 Tage stets heftiger, bis schliesslich der letzte 31 Stunden andauerte. Nach den heftigsten Krämpfen Ohnmachtsanwandlungen unter reichlichen Gallenerbrechen. Nach dem 31 Stunden dauernden Magenkrampf bestand immer Schmerz im Rücken unter den Schulterblättern und auf der rechten Seite ein unangenehmes Gefühl, der Magen war bei Erschütterung sehr empfindlich.

3 Wochen nach dem letzten Magenkrampf Operation.

Status praesens: Starke Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend. Hier undeutliche Resistenz, keine Lebervergrösserung. Magen erweitert. Urin normal. Die Pat., sehr gross und stark, hat 46 Pfund abgenommen. Organbefund normal.



Diagnose: Steine in der weichen Gallenblase. Augenblicklich kein Cysticusverschluss. Adhaesionen am Magen.

Operation am 7. 7. 98.

Chloroformnarkose. Typ. ausgedehnter Längsschnitt im rechten M. rectus fettreiches Unterhautfettgewebe. Gallenblase etwas vergrößert, Blasen Hals mit Pylorus verwachsen. Wand etwas dick. Schutz der Bauchhöhle durch Compressen Aspiration dunkler, zäher Galle, Incision des Fundus, Extraktion von vielen erbsengrossen, weichen, hellgelben, grobgranulierten Steinen, dabei ein fast haselnussgrosses Exemplar. Es fliesst sofort klare Galle. Heilung. 6 Pfund Gewichtszunahme in 4 Wochen.

Zu bemerken ist noch, dass bei der Operation eine ziemlich bedeutende Gastropse und rechtsseitige bewegliche Niere constatirt wird. Das sind die Fälle, bei denen leicht wieder Beschwerden auftreten können, die natürlich vom Pat. als alte Koliken aufgefasst werden während sie lediglich von der Enteroptose herrühren. In unserem Fall scheinen von Seiten der übrigen Abdominalorgane sich keine Störungen bemerkbar zu machen. Pat. geht nach Tarasp und befindet sich weiter sehr wohl.

b) In dem folgenden Fall, der einen Chirurgen betrifft, der selbst auf dem Gebiete der Gallensteinchirurgie thätig war, handelt es sich ebenfalls um abgelaufene Cholecystitis. Zur Zeit der Operation war der Cysticus frei, in der Gallenblase befand sich Galle, zwischen Fundus und Peritoneum parietale eine Verwachsung. Besonders interessant ist die Anamnese, aus der hervorgeht, wie genau Patient die Diagnose auf Cholecystitis und später auf Pericholecystitis stellte.

Hofrat Dr. R., 52 J., aus Dresden. Aufn. 17. 4. 98. Oper. 19. 4. 98. Cystostomie. Entl. 14. 5. 98. Geheilt.

Anamnese<sup>1)</sup>: „Dr. med. Hofrat R., Oberarzt der chirurg. Abteilung am Diakonissenhospital zu Dresden, 51½ Jahr alt. — Vater starb, 76 Jahr alt, an Apoplexia cerebri, nachdem er wiederholt Anfälle von Podagra gehabt. Mutter starb, 66 Jahr alt, an Urämie durch Harngravesverstopfung beider Uretere. Drei seiner vier Geschwister wollen bisweilen Nierensteinkoliken haben. Patient selbst war, abgesehen von ansteckenden Kinderkrankheiten und mehreren leichten Verletzungen, gesund bis zum 34. Lebensjahre. Damals erkrankte er an einem 6 Wochen anhaltenden Icterus catarrhalis mit Leberschwellung, grauem Stuhl und dunklem Harn, ohne Schmerzen und ohne Erbrechen. In den nächsten 10 Jahre völlig gesund. Vom 44. Lebensjahre bis zum Beginn des 49. wurde bisweilen mit zunehmender Häufigkeit (Anfangs halbjährlich, später vierteljährlich, dann noch öfter) ein lästiges Wärmegefühl, anscheinend in der Magengegend, empfunden, ½—1 Stunde andauernd, meist am Vormittag, von 8—2 Uhr ohne Nahrungsaufnahme verbracht wurde. Im Beginn

<sup>1)</sup> Die Anamnese stammt vom Pat. selbst.

49 Lebensjahres (Frühjahr 1896) plötzlich Nachts heftiger Schmerzanfall rechts vom Schwertfortsatz, 1—2 Stunden andauernd, ohne Unterbrechung sich langsam steigend, zuletzt ziemlich rasch verschwindend. Derartige Schmerzanfälle wiederholten sich 1896 etwa alle 6—8 Wochen, im Jahre 1897 etwa alle 3—4 Wochen und im ersten Quartal 1898 beinahe wöchentlich. In der Zeit zwischen den Schmerzanfällen bestand ungestörtes Wohlbefinden, namentlich wurden alle Speisen und das unregelmässige Leben eines stark beschäftigten Arztes anstandslos getragen. Die genannten Schmerzanfälle traten immer nur nach Mitternacht, etwa von 2—4 Uhr Morgens auf. Erbrechen war mit denselben nur ausnahmsweise verbunden, 3—4 mal unter 40 Anfällen. Gewöhnlich wurden dabei spät Abends aufgenommene Nahrungsmittel entleert, — keine Galle. Morphinum 0,005 per os wurde nur ausnahmsweise genommen, meist mit erwünschter Linderung. Regelmässig war während der Anfälle unter dem rechten Rippenbogen ein apfelgrosser, kugeliger, glatter, stark druckempfindlicher, mit der Athmung und mit Lagewechsel sich deutlich verschiebender Tumor fühlbar, der mit dem Nachlassen der Schmerzen spurlos verschwand und in der schmerzfreien Zeit, selbst bei genauester bimanueller Palpation im warmen Bade nicht mehr zu entdecken war. Icterus, Verfärbung des Harns oder Entfärbung des Stuhls war nie vorhanden. Nach Gallensteinen (entleerten) wurde nicht gesucht. Die Wahl der Speisen schien keinerlei Einfluss auf die Häufigkeit der Anfälle zu haben. Dieselben konnten eintreten nach einer Mehlsuppe und ausbleiben nach einem üppigen Souper. Niemals traten die Anfälle am Tage oder des Abends auf. Die Schmerzen strahlten nach der rechten Rückenhälfte aus, niemals nach der Schulter. Am Tage nach den Anfällen bestand Stuhlverstopfung, im übrigen war der Stuhl im ersten Schmerzensjahre regelmässig, im zweiten etwas angehalten.

Anfang April 1898 trat ein Kolikanfall ein, welcher durch 8 Tage und Nächte anhielt und mit einer 48 Stunden andauernden umschriebenen Peritonitis in der Gallenblasengegend radete. Nach diesem Anfall blieb die Gallenblase durch 10 Tage in abnehmender Stärke fühlbar und druckempfindlich. Die Peritonitis äusserte sich durch Temperatursteigerung (38,7), sowie durch Bewegungsschmerzen unter dem rechten Rippenbogen (beim Athmen, Husten, Pressen).

Diagnose: Gallensteine mit Kolikschmerzen, letztere hervorgerufen durch Gallenstauung und Entzündung in der Gallenblase. Zuletzt Pericholecystitis.

Der letzte Stägige Anfall, welcher zur Einstellung der Berufstätigkeit nötigte und eine druckempfindliche Gallenblase zurückliess, brachte den Entschluss zur Reife, auf operativem Wege Heilung zu suchen. (Karlsbader Mühlbrunn war, obwohl nicht ergebnisslos, wiederholt monatelang getrunken worden). Operation am 19. April durch Professor Kehr-Hallerstadt. Ein taubenegrosser Stein am Klauenhals, Gallenblasenwand verdickt (1 cm), einige frische Adhäsionen mit der vorderen Bauchwand. Inhalt reine Galle, Gallengänge frei. Einmündung und Mündung der Gallenblase. Glatte Heilung. Am 17. Mai mit nahezu geschlossener Wunde nach Karlsbad.

Status praesens: Lungen, Herz gesund, im Urin weder Eiweiss, noch Zucker oder Gallenfarbstoff. Leber nicht vergrößert, in der Gegend der Gallenblase eine schmerzlose, ca. wallnussgrosse Resistenz. Sonst alles



normal. Die Diagnose wird auf häufig überstandene Cholecystitis serosa und Pericholecystitis gestellt. Augenblicklich ist der Cysticus frei.

Operation 19. 4. 98. Chloroformnarkose. Dauer  $\frac{5}{4}$  Stunde. Längsschnitt im r. M. rect. abdom., vom Rippenbogen abwärts, stumpfe Durchtrennung des Muskels. Nach Eröffnung der Bauchhöhle findet man den Fundusteil der übrigens nicht vergrösserten Gallenblase adhärent an einem dem Peritoneum parietale angehörigen Fettklumpchen, welches ziemlich genau in der Mittellinie liegt. Daher ist die ganze Gallenblase nach links verzogen. Es wird stumpf die Verwachsung gelöst, sofort entschlüpft die Blase nach oben; sie wird vorgezogen und nun abgetastet. Weitere Adhäsionen fanden sich nicht, dagegen ist die Blasenwand sehr derbe und man fühlt ein grosses Concrement hoch oben im Gallenblasenhals. Die mit 2 Hakenpincetten vorgezogene Blase wird im Fundusteil mit dicker Nadel angestochen und mittelst Aspirationsspritze nach Abschluss der Bauchhöhle durch Gazecompressen zähe, schwärzliche, gallige Flüssigkeit angesaugt; trotzdem eine reichliche Menge entfernt war, fliesst nach Entfernung der Nadel aus der Stichöffnung noch fortwährend ebensolche Masse aus, die sofort aufgetupft wird. Nun wird eine Incision in den Fundus gemacht, welche durch den Stich geht. Die ausfliessenden Mengen werden durch Tupfen entfernt, dann die Compressen gewechselt und der Stein mit nicht geringer Mühe nach dem Fundus hingedrückt; zur Extraction des Gebildes muss der Gallenblasenschnitt noch verlängert werden. Jetzt wird mit der Kornzange ein haselnussgrosser granulirter Stein herausbefördert. Nun fliesst Galle in grosser Menge, dieselbe wird aufgetupft und die Blase temporär mit trockenen Gazestreifen tamponirt. Der ziemlich ausgedehnte Längsschnitt in der Gallenblase wird durch Serosanähte, welche sich bei der starken Wandverdickung unschwer anlegen lassen, von oben und unten her, soweit verkleinert, dass ein kleinfingerdicker Schlauch noch passieren kann. Vorläufig bleibt die Gaze noch in der Blase, welche ringsherum am Peritoneum der Bauchwand fixirt wird. Nachdem die Einnähung vollendet war, wird das Peritoneum parietale von der Einnähungsstelle der Blase abwärts durch Knopfnähte, welche Fascie und Muskel durchdringen, geschlossen, dann die übrige Wunde durch Knopfnähte vereinigt mit Ausnahme der Gegend, wo die Blase, soweit sie durch Schnitt eröffnet war, extraperitoneal fixirt ist. Die in der Blasenwand liegenden Fäden werden lang gelassen, der Schlauch tief in die Blase geführt, rings um die Fistel Gaze gestopft und ein grosser Bauchverband angelegt. Sofort fliesst dunkle Galle reichlich.

Herr R. erwacht ziemlich schnell aus der Narkose. Er erhält keine Flüssigkeit, ausser dass er den Mund mit kaltem Wasser spült. Bis zum Abend um 6 Uhr erbricht er 2 mal, dann nicht mehr, klagt aber in der Nacht über Schmerzen. Daher wird der Schlauch Nachts etwas, am Morgen des 20. 4. noch mehr aus der Blase herausgezogen. Pat. erhält am 20. 4. Morgens die erste Nahrung: Mehlsuppe, später Kaffee mit Milch. Das Allgemeinbefinden ist gut, nur klagt Herr R. über Durst und grosse Mattigkeit. Seit 2 Uhr (20. 4.) würgt er oft und erbricht zuerst etwa esslöffelweise, dann Abends bis  $\frac{1}{2}$  Liter schwärzlich braune Massen, letztere nach Genuss eines Glases kalten Wassers. Daraufhin schläft Pat., dessen Puls Abends 98, Temp. 36,9° beträgt, in der Nacht gut und fühlt sich am Morgen des 21. 4. sehr gut (Puls 88, Temp. 37,5° in ano). Das Erbrechen hat sich nicht wieder ein-

gestellt. Seitdem bessert sich das Befinden immer mehr und der weitere Verlauf ist ganz glatt, kein Fieber. Die Fäden werden am 10. Tage entfernt, Wunde gut verheilt, stets Gallenfluss. Die Fistel schliesst sich, nachdem die Gallenblase 18 Tage lang drainiert war, schnell und am 14. 5. kann Herr R. zur Nachkur nach Karlsbad entlassen werden mit kleiner Granulation an der Fistelstelle.

Pat. war schon bald wieder in der Lage, ohne irgend welche *Beschwerden* seine schweren Berufspflichten ganz und voll zu *erfüllen*; er erfreut sich einer grossen Arbeitskraft, eines *ausgezeichneten* Appetits und gesunden Schlags.

Hier handelt es sich um eine relativ frühzeitige Operation, zu welcher der in Gallensteinchirurgie selbst sehr erfahrene *Operateur* sich entschloss, weil er die Gefahren der Cholelithiasis *genau* kannte und die Vorteile der frühzeitigen Operation sich *nicht* entgehen lassen wollte.

c) Frau E., 40 j. Direktorsfrau aus Zawadzki (Oberschl.). Aufn. 23. 9. 97. Operat. 25. 9. 97. Cystostomie. Entl. 30. 10. 97. Geheilt.

Anamnese: Vater gestorben an Schwindsucht, Mutter lebt, hat einmal vor elf Jahren Gallensteinkolik gehabt, im Jahre 1880 hat Pat. den ersten Gallensteinkolik anfall gehabt; es wurde Magenkrampf diagnosticiert und Morphinum gegeben. In der Folgezeit traten häufiger Anfälle auf, dann kam eine Pause von ca. 5 Jahren. Pat. war 5 mal in Karlsbad, jedesmal hielt der Erfolg  $\frac{1}{2}$  Jahr lang an. Eine ca.  $1\frac{1}{2}$  Monate lang währende Citronenkur war ohne rechte Wirkung. Eine Ölkur im November 1896 bewirkte Abgang von Steinen; es trat bedeutende Erleichterung auf  $\frac{1}{4}$  Jahr ein. Gegen Pfingsten 1897 erneuter Anfall mit etwa 14 tägiger Wiederholung; jedesmal gingen Steine ab. Im November 1897 trat Ikterus auf, Urin kaffeebraun. Etwas Abmagerung der Beine und Arme ist eingetreten, es besteht subjectiv Schwäche. Seit acht Wochen sind keine Koliken aufgetreten. Pat. klagt über fortwährende Müdigkeit.

Status praesens: Grosse beleibte Dame, Herz und Lungen normal, Harn desgleichen. Ein Tumor ist nicht palpabel, Druckschmerz in der Gallenblasengegend.

Diagnose: Steine in der Gallenblase. Cysticus augenblicklich frei.

Operation: Chloroformnarkose. 10 cm langer Längsschnitt rechts, einige Verwachsungen der Gallenblase stumpf gelöst; Punktion der Blase entleert etwas Galle. Durch Incision werden 68 Steine entleert. Einnähung der Gallenblase. Schluss der Bauchwand durch Etagennaht. Glatte Verlauf. (Höchste Abendtemperatur 37,9°.) Gallenfluss am 1. Tage. Schluss der Fistel 27. 10. 97.

d) H. K., 36 J., Oberwärter aus Dresden. Aufn. 4. 5. 98. Oper. 7. 5. 98. Cystostomie. Entl. 28. 5. 98. Geheilt.

Anamnese: Eltern gestorben. Vater starb an Lungenkrankheit, Mutter an Schlaganfall. 3 noch lebende Geschwister sind gesund, 4 gestorben. Pat. seit 5 Jahren verheirathet, 2 gesunde Kinder. Immer gesund bis zum 28. Lebensjahre. Im Herbst 1892 nach Genuss frischen Obstes starke Schmerzen in der Magengegend, krampfartig, ausstrahlend nach der rechten Seite. Tiefes



Athemholen sehr schmerzhaft. In 2 Stunden Anfall vorüber. Kein Erbrechen. Der Stuhl war immer regelmässig, braun gefärbt. Blut und Schleim nie bemerkt. Die Anfälle wiederholten sich in Pausen zwischen 1 bis 6 Monaten. 1894 3 Wochen lang, oft den ganzen Tag anhaltende, krampfartige, ziehende Schmerzen in der Magenegend. Druckempfindlichkeit der rechten Seite, Unbehagen in der Magenegend, ab und zu bitteres Aufstossen. 1895 nach einem Anfall dunkelgelber Harn, beim Schütteln gelbschaumig. Pat. untersucht den Stuhl, ein erbsengrosser, vielkantiger gelber, harter Stein wird gefunden. Bei einem späteren Anfall gingen 18 kleine Steine auf einmal ab. 1897 im August geht Pat. 4 Wochen zur Kur nach Karlsbad, darnach Erleichterung bis Anfang 1898, wo die Anfälle in alter Weise auftreten. 14. 4. 8 Stunden langer Anfall; darnach Abgang eines Steines. Mit der Zeit hat Pat. gegen 70 Steine gesammelt. Appetit und Schlaf war immer unregelmässig. 20 Pfund Körpergewichtsabnahme. Kein Fieber.

Status praesens: Mitteltgrosser, hagerer Mann. Organbefund normal, Harn desgleichen, nicht icterisch. Geringe Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend. Kein Tumor, keine Lebervergrösserung.

Diagnose: Die Diagnose wird auf Steine in der Gallenblase gestellt ohne Cysticusverschluss. Jetzt Ruhe in der Gallenblase.

Operation: Die Indication zur Operation wird durch die soziale Stellung des Pat., der schwer arbeiten muss, gegeben. Operation am 7. 5. 98 unter Schleich's Lokalanästhesie. Dauer  $1\frac{1}{2}$  Stunde. Längsschnitt im rechten Musculus rectus abdominis vom Rippenbogen abwärts bis etwas über Nabelhöhe. Die mittelgrosse Gallenblase tritt gleich zu Tage; sie ist mit dem Magen verwachsen, stumpfe Lösung der Adhäsionen. Aspiration von dicker Galle. Kleiner Längsschnitt in den Fundus nach Schutz der Bauchhöhle durch Compressen, Entfernung von 154 gelben kantigen bis korngrossen Steinen, es fliesst Galle, temporäre Tamponade der Blase, Einnähung derselben, im unteren Wundwinkel 2 Durchstichknopfnähte, darüber Peritonealfasciennähte, im übrigen Hautnähte, Gazetamponade auf die Fixationsfäden der Gallenblase um das jetzt eingeführte Gummirohr. Verband.

Der Verlauf ist ungestört, die höchste Abendtemperatur wird am 9. 5. mit  $38,2^{\circ}$  erreicht. Galle fliesst stets. Der erste Verbandwechsel am 16. 5. zeigt die Wunde per pr. verheilt, die Fäden werden herausgenommen. Nach weiteren 5 Verbänden wird Pat. mit noch bestehender Gallenfistel und granulierender Wunde entlassen. Laut brieflicher Mitteilung vom 21. 6. 98 hat sich die Gallenfistel seit 12. 6., der Rest der Wunde seit 13. 6. 98 vollständig geschlossen. Herr K. bemerkt weiter, dass es ihm recht gut ginge und er sich wohl fühlte, Beschwerden hätte er nicht mehr.

Ich habe den Pat. im Jahre 1898 während einer Nachkur in Karlsbad oft getroffen: er ist vollständig frei von Beschwerden.

Die Operation verlief unter Schleich'scher Anästhesie gut; vom Bauchwandschnitt hat er überhaupt nichts gemerkt. Bei der Lösung der Adhäsionen bekam Patient Magendrücken und Erbrechen. Wo keine Adhäsionen vorliegen, der Cysticus frei ist, kann man die Localanästhesie anwenden, sonst muss man immer

allgemeine Narkose benutzen, da eine Abtastung des Cysticus Choledochus ausserordentlich schmerzhaft ist. Versäumt man Palpation der Gallengänge, wird man häufig, wie bei der eiligen Cystostomie, nur unvollkommene Heilungen erzielen.

3.

**Keine Steine in der Gallenblase. Cysticus frei.  
Inhalt Galle. Adhaesionen.**

a) T. E., 42 J., Kaufmann aus Dresden. Aufgen. 18. 7. 98. Oper. 21. 7. 98. Gastroenterostomie und Ectomie. Entl. 27. 8. 98. Geheilt. (?)

Anamnese: Herr E. leidet seit einigen Jahren mitunter, aber nicht regelmässig nach den Mahlzeiten an auftretenden Magenkrämpfen, verbunden mit Erbrechen und Appetitlosigkeit. Die Häufigkeit, mit der die Anfälle sich einstellen, variiert sehr. Vor manchen Speisen muss er sich in Acht nehmen, da dieselben geeignet sind, einen Anfall auszulösen. In der letzten Zeit ist er durch seine Krankheit sehr herabgekommen: sein Körpergewicht ist stark reduziert. Er konnte seine Thätigkeit als Geschäftsreisender nicht mehr in gewohnter Weise ausüben und suchte durch einen Erholungsaufenthalt in Blankenburg a. H. seine Gesundheit wieder herzustellen. Gerade aber in B. hatte er viel unter Magenkrämpfen zu leiden. Herr Dr. Moll in Blankenburg riet ihm, mich zu consultieren.

Status praesens: Kaum mittelgrosser hagerer Mann mit leidendem Gesichtsausdruck und von nervöser Unruhe. Herz- und Lungenbefund normal, Leber nicht vergrössert, Druckempfindlichkeit sehr ausgesprochen in der r. Parasternallinie unterhalb des Rippenbogens, weniger oberhalb des Nabels. Der Magen ist gross, seine obere Grenze liegt in der l. Mammillarlinie an der 7. Rippe, seine untere überschreitet die Nabelhöhe 1 Querfinger breit. Morgens früh ist der nüchterne Magen von Speiseresten frei.  $\frac{3}{4}$  Stunde nach gegebenem Probefrühstück wird reichlich freie Salzsäure gefunden (3,1 ‰ HCl); nach 60 Minuten hatte das Probefrühstück in einem anderen Falle den Magen bereits gänzlich verlassen. Harn frei von Eiweiss und Zucker.

Diagnose: Grosser Magen ohne Atonie, Adhäsionen mit dem Magen infolge Pericholecystitis, Hyperchlorhydrie.

Operation: Längsschnitt im l. M. rectus abdominis vom Rippenbogen bis in die Nabelhöhe reichend, dann verlängert nach rechts oben bis etwas rechts vom Proc. ensiformis. Die Gallenblase ist am Netz adhärent und besonders in der Cysticusgegend mit dem Anfangsteil des Duodenum verwachsen. Die Dimensionen der Blase sind normal, Concremente in ihr nicht fühlbar, die Wand fühlt sich verdickt an, die Blase ist gespannt. Nach Trennung der Verwachsungen, die sich leicht stumpf lösen lassen, fällt die Blase schlaff zusammen. Abtrennung der Blase von der Leber, was ohne grosse Mühe und Blutung gelingt, doppelte Ligatur des Cysticus, Abtragung der Blase. Dann noch Gastroenterostomie nach Hacker-Carle, da der Magen sehr gross ist und Dilatation desselben nach früheren Erfahrungen zu befürchten ist. Schluss



der Bauchwunde durch Seidendurchstichknopfnähte, 2 lange Gazestreifen auf Cysticusstumpf und Leberbett. Verband.

Verlauf: Die Temperatur stieg nach der Operation an, um ihren höchsten Punkt mit  $39^{\circ}$  am Tage des ersten Verbandwechsels, dem 30. 7. zu erreichen. Die genähte Wunde war per pr. geheilt. Die Gaze wurde herausgenommen, die Wunde ausgespült, die Nähte entfernt. Da der Tampon etwas purulent war, wurde weiter ausgestopft. Unter 5 Verbänden war die Heilung so weit erfolgt, dass Herr E. am 27. 8. 98 entlassen werden konnte mit der Weisung, sich fernerhin in Dresden verbinden zu lassen.

Von Schmerzanfällen ist Herr E. während seines Aufenthaltes in der Klinik vollständig frei geblieben; er hatte vortrefflichen Appetit und fürchtete keine Art Speisen mehr. Zweifellos hat sein Körpergewicht sich vermehrt — leider war dasselbe bei seinem Eintritt nicht festgestellt — und er verliess voll Dankbarkeit und ohne allen „leidenden Gesichtsausdruck“ die Anstalt.

Nach brieflicher Mitteilung vom 18. 9. 98 hat Herr E. seit der Operation Schmerzen nicht mehr gehabt, der Appetit und Verdauung seien gut, er befände sich wohl und kräftig. Seit dem 5. 9. sei die Wunde vollständig geheilt.

Im Oktober hat Pat. wieder 2 Mal Anfälle von „Magenkrampf“ gehabt: wir konnten nicht in Erfahrung bringen, welcher Art die Schmerzen waren. Bei der Vorliebe des Pat. für Morphinum und seiner hochgradigen Nervosität, muss man in der Deutung derartiger Beschwerden sehr vorsichtig sein. Der Magen etc. soll sehr gut sein.

b) K. N., 22 J., Arbeiter aus Thale a. W. Aufn. 29. 10. 97. Oper. 30. 10. 97. Ectomie. Entl. 25. 11. 97. Geheilt.

Anamnese: Eltern leben, Vater gesund. Mutter leidet an Magenschmerzen, von den Geschwistern einige tot, 4 Brüder leben, gesund; Pat. hatte im 16. Jahre Unterleibstypus, war 11 Wochen krank, dann gesund. Im Frühjahr 1897 konnte sich Pat. eines Morgens nicht erheben wegen heftiger Schmerzen, die von der Mitte des Bauches nach dem Rücken sich heranzogen und bis in den Kopf ausstrahlten. Erbrechen fehlte, Stuhlgang wie gewöhnlich, Appetit mässig, starker Durst, Icterus. Pat. brachte 14 Tage im Bett zu, nahm Karlsbader Wasser und Olivenöl; dann war er wieder arbeitsfähig. Kreuzschmerzen blieben zurück, besonders bemerkbar beim Liegen. Am 26. October 1897 neuer Schmerzanfall ohne Erbrechen mit Icterus. Pat. blieb von der Arbeit weg. Am Mittwoch (27. 10.) riet der Arzt dem Pat. in die Klinik zu gehen.

Status praesens: Mittlgrosser, magerer Mensch, Sclerae leicht icterisch; auf beiden Seiten, rechts stärker, Kreuzschmerzen, Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend, Leber nicht vergrössert. Temp.  $37,6$ . Puls 85. Herz: Töne rein, nervöse Herzbeschwerden (Radfahrer!). Lungenbefund normal. Harn frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff.

Diagnose: Wahrscheinlich keine Steine, sondern Pericholecystitis.

Operation: Gewöhnlicher Längsschnitt. Grosse Gallenblase mit Galle, vielfach verwachsen, keine Steine, Trennung der Adhäsionen, Exstirpation der Blase. Cysticusstumpf übernäht. Tamponade der Leberwunde mit Jodoformgaze. Schluss der Bauchwunde bis auf die Herausleitungsöffnung des Tampons.

Narkose: Erst Chloroform, dann Aether. Glatter }  
Abendtemperatur  $37,8^{\circ}$ . Geheilt entlassen 25. 11. 97.

d) E. E., 42 Jahre, Krahnführer aus Aschersleben. Aufgen. 3. 6. 97. Oper. 5. 6. 97. Lösung von Adhäsionen. Cystectomy. Entl. 26. 6. 97. Geheilt. Am 26. 2. 99 Operation der Bauchhernie.

Pat., Vater von 2 gesunden Kindern, wurde von Herrn Dr. Herzfeld in Aschersleben der Klinik überwiesen. Er will bis zum Jahre 93 stets gesund gewesen sein. In diesem Jahre erlitt er beim Seildurchziehen einen heftigen Stoss gegen das rechte Hypochondrium. 14 Tage später stellte sich heftiges Erbrechen; Appetitlosigkeit, Druckschmerz und ein zerrendes Gefühl in der Gallenblasengegend ein. Diese Beschwerden hielten 4 Wochen lang an, dann trat, ein leichtes Zerren abgerechnet, völliges Wohlbefinden ein, das bis Ende 96 anhielt. Im November 96 erlitt E. denselben Unfall noch einmal wie im Jahre 93. Es begannen die gleichen Beschwerden, nur waren sie heftigerer Natur. Einen besonders schlimmen Anfall hatte E. im Januar 97 durchzumachen; im Februar wurde er zum ersten Male icterisch, der Stuhlgang war angehalten und, solange der Icterus anhielt, weiss gefärbt, der Urin bierbraun. Da die Beschwerden nicht nachliessen, entschloss sich E. zur Operation.

Status praesens: Grosser, kräftig gebauter Mann; Scleren leicht icterisch. Herz- und Lungenbefund normal. Die Leber überragt um drei Finger breit den Rippenbogen; nach oben hin ist sie nicht vergrössert; in der Gallenblasengegend starke Druckempfindlichkeit, aber kein tastbarer Tumor. Milz nicht palpabel. Kein Fieber. Der Urin enthält Gallenfarbstoff, aber keinen Zucker, kein Eiweiss. Der Stuhlgang ist weiss gefärbt. Puls regelmässig, kräftig, 80 Schläge in der Minute.

Diagnose: Adhäsionen; vielleicht Steine in der Gallenblase und im Choledochus.

Operation am 5. 6. 97. Chloroformnarkose. Die Bauchhöhle wird durch einen Längsschnitt im rechten M. rect. abd. eröffnet; es zeigt sich die schlaffe, nicht vergrösserte Gallenblase; ihr Inhalt lässt sich in den Darm leicht ausdrücken. Die Gallenblase ist mit Netz und Duodenum verwachsen; nach Lösung dieser Adhäsionen wird ein straffer Strang sichtbar, der von der Gallenblase nach dem Duct. choledochus führt; auch er wird durchtrennt. In der Gallenblase wie in den grossen Gallengängen ist kein Stein fühlbar; man sieht daher von einer Eröffnung ab und schreitet sofort zur Excision der Gallenblase. Das Leberbett wird mit steriler Gaze ausgestopft, darauf erfolgt teilweiser Verschluss der Bauchwunde. Dauer der Operation  $\frac{3}{4}$  Stunde.

Glatte Wundverlauf, nie Fieber. Entl. ohne Schmerzen am 26. 6. Es bildet sich später eine kleine Hernie in der Narbe aus, die viel Beschwerden macht und am 26. 2. 99 durch Radicaloperation beseitigt wird.

e) P. B., 30 Jahre, Schlosser aus Thale. Aufgen. 13. 1. 97. Oper. 15. 1. 97. Cystectomy. Entl. 20. 3. 97. Geheilt.

Pat. wird von Herrn Dr. Loew in Thale der Klinik überwiesen. Er will aus gesunder Familie stammen und selbst nie ernstlich krank gewesen sein. Seit 12 Jahren hat er beständiges Druckgefühl in der Magengrube und in der Gallenblasengegend. Es gesellte sich Erbrechen und Stuhlverstopfung hinzu. Die erste typische Kolik mit Icterus hatte er im Jahre 85 durchzumachen; dann wechselten die Anfälle in verschiedenen Zwischenräumen. Bei jedem Anfall trat Icterus auf, der Stuhlgang war dann thonfarben, der Urin bierbraun.



Im letzten Jahre vermehrten die Beschwerden sich derartig, dass Pat. sich zur Operation entschloss. Steine wurden im Stuhlgang nicht gefunden.

Status praesens: Mittlgrosser, abgemagerter Mann. Kein Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. Die Gallenblasengegend ist stark druckempfindlich, die untere Lebergrenze überragt um etwa zwei Finger breit den Rippenbogen; nach oben hin ist die Leber nicht vergrössert. Kein Milztumor. Der Stuhlgang ist braun, der Urin hellgelb gefärbt, enthält keine abnormen Bestandteile. Fieber besteht nicht, der Puls ist regelmässig, kräftig, 82 Schläge in der Minute

Diagnose: Adhäsionen, Steine in der Gallenblase (?).

Operation am 15. I. 97. Morphin-Atropin-Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten *Musc. rect. abdomin.* Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich sofort die grosse, prall gefüllte Gallenblase. Von der Unterfläche der Leber zieht zur Gallenblase und von dort nach dem Pylorus hin eine ziemlich starke Verwachsung. Dieselbe wird gelöst und nun präsentiert sich ein Divertikel der Gallenblase, so dass letztere Sanduhrform hat. Steine werden nicht gefühlt. Da die Vermutung nahe liegt, dass durch die Divertikelbildung die Beschwerden hervorgerufen werden, entschliesst man sich zur Entfernung der Gallenblase. Zunächst wird sie von der Unterfläche der Leber losgelöst bis zu ihrem Übergang in den Cysticus. Nach Unterbindung des Cysticus Abtragen der Gallenblase. Tamponade des Cysticusstumpfes, darauf teilweiser Verschluss der Bauchwunde durch Naht. Verband. Dauer der Operation  $1\frac{1}{2}$  Stunde. Die nach Beendigung der Operation eröffnete exstirpierte Gallenblase enthält völlig klare Galle; Schleimhaut nicht pathologisch verändert.

Wundverlauf normal; Cysticusunterbindung hat sich nicht gelöst. Am 20. 3. 97 wird Pat. geheilt entlassen.

f) W. B., 42 j. Gerber aus Barby a. E. Augen. 15. 3. 98. Oper. 16. 3. 98. Cystectomie, Pancreasincision. Entl. 11. 5. 98. Geheilt.

Anamnese: Pat., dessen Eltern tot sind, war früher gesund, bis er 1897 einen Unfall erlitt, der in einem heftigen Stoss auf die Magengegend bestand. Seitdem quält ihn ein „innerlicher Krampf“ von ungefähr 4 bis 5 Stunden täglich; der Anfall zeigte keine strenge Abhängigkeit von den Mahlzeiten, trat aber gewöhnlich bald nach dem Frühstück ein. Dazu kamen Brust- und Rückenschmerzen. Im Ganzen sind die Angaben des Pat. wenig präzise. Weil er in seiner Arbeitsfähigkeit hochgradig behindert sein soll, wird er in der Annahme, es handle sich um ein Gallensteinleiden, hierher geschickt.

Status praesens: Grosser, hagerer Mann; am Herzen nichts Bemerkenswerthes, über den Lungen diffuse Rasselgeräusche (Bronchitis), Harn frei von Eiweiss, Zucker und Gallenfarbstoff. Temp. 37,6, Puls 86. In der Gegend der Gallenblase bei tiefem Druck von vorn deutliche Schmerzempfindlichkeit, bei bimanuellem ist dieselbe sehr ausgesprochen. Leber nicht vergrössert, Gallenblase nicht palpabel. Der Magen ist weder dilatirt noch atonisch.

Diagnose: Adhäsionen der Gallenblase mit den angrenzenden Organen infolge traumatischer Peritonitis der Gallenblase bei wahrscheinlich bestehender Cholelithiasis.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten *M. rectus abdom.* 12 cm lang. Man findet eine langgezogene Gallenblase, welche sich im

Fundustheile, welcher den Leberrand ein wenig überragt, an der Vorderfläche mit dem Netz, an der Unterfläche mit Magen und Duodenum verwachsen zeigt. Die Verwachsungen werden theils scharf mit Scheere und Messer, theils stumpf getrennt, dann die Gallenblase fast unblutig exstirpiert. Doppelte Ligatur des Cysticus. Nun fühlt man in dem Hufeisen des Duodenum, dessen Pars horizontalis superior durch dünne Bindegewebsmembranen an die Pars inferior herangezogen ist, das verdickte, harte Pankreas. Ein besonders hervortretender, harter Knoten von fast Wallnussgrösse erweckt den Verdacht auf ein Neoplasma und deshalb wird auf denselben eingeschnitten. Es zeigen sich keine anderen als nur Veränderungen entzündlicher Natur, und es wird daher nach Exstirpation eines bohnengrossen Stückes behufs mikroskopischer Untersuchung die heftig blutende Wunde durch Naht geschlossen. Wegen der Befürchtung einer Gallenstauung durch Druck des vergrösserten Pankreaskopfes auf den Choledochus wird der Versuch einer Cysticoduodenostomie in Aussicht genommen und zu dem Zweck das Duodenum am Übergang der Pars horizontalis, sup. in die Pars descendens durch einen 1 cm langen Querschnitt eröffnet. Es ist jedoch unmöglich, eine Anastomose des Cysticusstumpfes mit dem Duodenum herzustellen wegen des zu engen Lumens des ersteren, daher Vernähung der Duodenumöffnung. Der Cysticusstumpf, von dem die Ligaturen noch nicht gelöst waren, wird übernäht. 2 lange, bis auf den Cysticusstumpf geführte Gazestreifen tamponieren das Leberbett; sie werden aus dem oberen Wundwinkel herausgeleitet; Schluss der übrigen Bauchwunde durch durchgreifende Knopf- und einige Hautnähte. In der Gallenblase, welche dicke, dunkelbraune Galle enthält, sind 21 ca. mohnkorngrösse, schwärzlich gefärbte Steinchen enthalten.

Verlauf: Die Abendtemperaturen sind fieberhaft vom Operationstage, dem 16. 3., bis zum 22. 3., dann normal vom 23. 3. bis 28. 3., wieder fieberhaft bis zum 9. 4. 98. Die Erklärung für das Fieber giebt eine rechtsseitige schwere Pneumonie, die erst im Unterlappen lokalisiert war, bei der zweiten Fieberperiode indessen im Mittellappen und Oberlappen sass. Beim ersten Verbandwechsel am 10. Tage ist die genähte Wunde p. p. verheilt, jedoch dringt aus der Stelle der Tamponade, auch nachdem Gaze nicht mehr eingeführt wurde, noch lange Zeit trübe Flüssigkeit, welche die angrenzende Haut förmlich anätzt. In der Flüssigkeit, von der es gelang, kleine Mengen aufzufangen, wurden alle 3 Fermente des Pankreassaftes nachgewiesen; es handelte sich also zweifellos um Pankreassaft. Nur langsam schloss sich die Fistel. Nachdem noch eine Seidenligatur aus einem Fadenabscess entleert ist, ist die Vernarbung am 3. 5. 98 beendet. Nach Anpassung einer Bauchbinde wird B. am 11. 5. 98 entlassen. Der innerliche Krampf peinigt ihn nicht mehr und das bestätigt auch eine schriftliche Mitteilung vom 31. 5. 98; die Brust- und Rückenschmerzen sollen noch bestehen. Die mikroskopische Untersuchung des excidirten Stückes deckt lediglich entzündliche Prozesse im Pankreas auf.

g) H. B., 39 J., Tischler aus Quedlinburg. Aufn. 12. 6. 98. Oper. 15. 6. 98. Ectomie (Adhäsionen). Entl. 24. 7. 98. Geh.

Anamnese: Eltern † (Vater an Brustleiden, Mutter an Altersschwäch). Pat. hat noch 3 lebende Geschwister, welche gesund sind; er selbst war Ganzen gesund, litt aber an sehr unregelmässigem Stuhlgang. Pat. hat oft den Centrumborher gegen die Gegend oberhalb des Nabels gesetzt, weiss a



sonst keine mit seinem jetzigen Leiden in Zusammenhang zu bringende Berufsschädigung anzugeben. Seine Klagen beziehen sich auf den Magen und zwar litt er an Brennen und Aufstossen wässeriger Flüssigkeit nach dem Genuss mancher Speisen, schliesslich an Erbrechen; dabei bestanden krampfartige Schmerzen unterhalb des Schwertfortsatzes.

Status praesens: Grosser hagerer Mann, Organbefund normal, Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend.

Diagnose: Adhäsionen der Gallenblase.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt im r. M. rectus. Die Gallenblase, verwachsen mit Netz, Magen und Colon, wird aus den Adhäsionen gelöst, frei von Steinen befunden. Mühelose Exstirpation der Blase, Cysticus mehrfach ligiert, geringe Leberblutung. Tamponade des Leberbettes bis auf den Cysticusstumpf. Pylorus durchgängig. Gallenblase gesund, keine Steine, enthält Galle.

Der Verlauf ist ausgezeichnet durch abendliche Temperatursteigerungen in den ersten 10 Tagen, in denen die Temp. Abends bis 39,6° steigt (am 24. 6.). An diesem Tage findet der erste Verbandwechsel statt, die Tamponade ist inficiert und eiterdurchtränkt. Ausspülung der Wunde mit steriler Kochsalzlösung und Ausstopfung mit steriler Gaze. Entfernung der Hautnähte, welche z. T. durchgeschnitten haben. In der Folge bewegt sich die Temp. in normalen Grenzen. Unter 6 Verbänden ist völlige Heilung erfolgt. Pat. wird mit fester Narbe und sehr regem Appetit nach Anpassung einer Bauchbinde am 24. 7. 98 entlassen. — Am 16. 9. 98 stellt sich Pat. wieder vor: Kein Bauchbruch, Gewichtszunahme 16 kg.

Epicrise: Haben hier früher einmal Steine vorgelegen oder handelt es sich nur um Cholecystitis traumatica?

Die Adhaesivperitonitis an der Gallenblase ist ein so exquisit männliches Leiden, dass ich mehr an traumatische Einflüsse denke wie an Steine.

#### 4.

### **Acute Cholecystitis in relativ wenig veränderter, ausdehnungsfähiger Gallenblase.**

Zuerst teile ich einige typische Fälle von acuter serös-eitriger Cholecystitis mit.

a) A. B., 37 J., Arbeiterfrau aus Heudeber. Aufgen. 29. 9. 98. Oper. 29. 9. 98. Cystostomie. 15. 11. 98 sec. Cysticotomie, 5. 1. 99 Gallenfistelverschluss. Entl. 22. 1. 99. Geheilt.

Anamnese: Pat., Mutter von 3 gesunden Kindern, giebt an, bis zu ihrer jetzigen Erkrankung nie wesentlich krank gewesen zu sein. Vor etwa 14 Tagen bekam sie leichte Rückenschmerzen, die nach der rechten Schulter ausstrahlten. Dabei fühlte sie sich unbehaglich und matt, hatte aber sonst keine Beschwerden.

Am 26. 9. erkrankte sie ganz plötzlich mit heftigem, galligen Erbrechen, starken krampfartigen Schmerzen in der Gallenblasengegend, Auftreibung des Leibes, leichtem Fieber und Schüttelfrost. Der behandelnde Arzt, Herr

Dr. Hesselbach, diagnostizierte Gallensteinleiden, verordnete heisse Breiumschläge und Abführmittel. Da danach in den nächsten Tagen keine wesentliche Besserung eintrat und ein stetig wachsender Tumor am unteren Leber- rand sich bemerkbar machte, veranlasste er die Überführung in die Klinik.

Status praesens: Mittelgrosse, magere Frau mit schmerzverzerrtem Gesicht, stöhnt fortwährend.

Abdomen im Ganzen aufgetrieben, leicht druckempfindlich. Gallenblasen- gegend äusserst schmerzhaft. Dort fühlt man einen gurkenförmigen Tumor, der breit aus dem unteren Leberrande hervorgeht und nach unten bis 3 Quer- finger breit unter Nabelhöhe reicht. Tumor sehr beweglich. Etwa 4—5 cm breit. Kein Icterus. Puls 84. Temp. 38,7. Urin frei von Eiweiss, Gallen- farbstoff und Zucker.

Diagnose: Acute serös-eitrige Cholecystitis.

Operation: Chloroformnarkose (dauernd schlechtes Atmen). Längs- schnitt im rechten M. rect. abdomin. Gallenblase gewaltig vergrössert, gurken- förmig, reicht bis 2 Fingerbreit unter Nabelhöhe, ist prall-elastisch gefüllt. Auf der Gallenblase fibrinöse Beläge; zarte Adhäsionen zwischen Gallenblase und Netz. Punction, Entleerung von ca. 70 ccm grünlich-gelben Eiter. Er- weiterung der Punctionsöffnung durch Incision, Entfernung von 45 gelben, facettierten Steinen, in 3 verschiedenen Grössen. Einer der grössten als Schlussstein im Blasenhal. Nach dessen Entfernung spärlicher Gallenfluss (Galle klar). Cystostomie. Schlauch in die Gallenblase. Drahtmethode. Teilweiser Schluss der Bauchwunde durch Durchstichknopf- und Hautnähte.

Glatter, fieberfreier Verlauf. Am 14. Tage werden die Fäden leicht ent- fernt; man braucht nur an dem Draht zu ziehen. Geringer Gallenfluss.

Pat. steht am 15. 10. auf. Die Gallensecretion ist minimal. Befinden ausgezeichnet.

Am 1. 11. stellte sich bei dem Verbandwechsel heraus, dass nur Schleim floss. In der Tiefe fühlt man deutlich mit der Sonde einen grossen Stein. Extractionsversuch vergeblich; auch am 6. 11. Der Fall wird wohl der secundären Cysticotomie verfallen.

Der Fall ist ein Beweis dafür, wie unsinnig die Cystendyse ist. Man fand den grossen Schlussstein, es fliesst Galle, und trotz der genauesten Palpation des Cysticus (es handelt sich um die 375. Gallensteinoperation in meiner Klinik) blieb doch ein Stein unentdeckt, ein Stein von 2 cm im Durchmesser, wie die spätere Cysticotomie nachwies.

Es wird Zeit, dass die Cystendyse ganz und gar von den Methoden der Operation zur Entfernung von Steinen aus der Gallenblase resp. Cysticus ge- strichen wird.

Der Stein ist nicht mit der Kornzange und ähnlichen Instrumenten zu fassen, deshalb am 15. 11. 98 sec. Cysticotomie. Eröffnung der Bauchhöhle in der Mittellinie zwischen Nabel und Pr. xiph. Grosser, 2 cm im Durch- messer ausmachender Stein im Cysticus; Cysticotomie. Naht mit Formalin- Catgut (6 Suturen). Gallenblasenfistel bleibt unberührt. Gallenblase gross, locker am Magen adhärent. Verschluss der Bauchwunde. Operation 25 Min. Sofort fliesst Galle. Rohr in die Gallenblase. Verband.

Wie ist es möglich, dass man einen solchen grossen Stein nicht  
das kann dem besten Techniker passieren, weil er



mächtig verdickt ist und eine Palpation unmöglich macht. Gibt es einen Fall, der eindringlicher vor der Cystendyse warnt wie dieser? Primäre Cystectomien sind in solchen Fällen nicht gestattet, die Gallenblase ist sehr gross, die Blutung würde sehr ernstlich sein, der Cysticus ist so verdickt, dass ein mächtiger Stumpf zu unterbinden wäre. Bei der gewaltigen Entzündung ist es fast unmöglich, an den Cysticus heranzukommen.

Secundäre Cystectomien sind viel eingreifender, als die secundäre Cysticotomie, die ich für solche Fälle sehr empfehlen kann. Man sehe zu, dass man die Schnittlinie im Hals der Gallenblase resp. Cysticus so anlegt, dass er nicht medial zu liegen kommt (weil so Verwachsungen mit dem Magen resultieren können), sondern mehr oberwärts, so dass der Schnitt mit der unteren Fläche der Leber verwächst.

Da der Gallenausfluss immer sehr profus ist, die Pat. auf baldige Entlassung drängt, wird am 5. 1. 99 in Narkose die Gallenblase von der Bauchwand abgelöst, der Fundus reseziert und das Loch mit Formalin-Catgut vernäht. Versenkung. Steriler Tampon auf die Naht. Entfernung desselben am 19. 1. 99. Am 22. 1. 99 in blühender Gesundheit entlassen. Wunde in der Tiefe geschlossen.

b) M. K., 22jähr. Arbeiterin, aus Aderstedt. Aufgen. 15. 9. 98. Oper. 16. 9. 98. Cystostomie. Entl. 20. 10. 98. Geheilt.

Anamnese: Pat. will früher gesund gewesen sein, bis sie Weihnachten 1897 unter starken Schmerzen im rechten Oberbauch erkrankte. Der Anfall dauerte 3 Tage, er war nicht von Erbrechen und Ikterus begleitet, aber von Appetitlosigkeit. Dann völliges Wohlbefinden bis zum 12. 9. 98. Neuerdings Erkrankung in derselben Weise.

Status praesens: Organbefund normal, Tumor von grosser Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend palpabel. Derselbe reicht etwas unter Nabelhöhe hinab. Abends Temp. 38,2, Puls 120. Im Urin kein Eiweiss, kein Zucker; Pat. erhält Ricinusöl, am anderen Morgen Tumor deutlicher, aber weniger schmerzhaft (Wirkung des Abführmittels?).

Diagnose: Acute serös-eitrige Cholecystitis. Relativ frischer Fall.

Auch der behandelnde Arzt, Dr. Klavehn-Pabstorf, welcher die Pat. zur Operation schickte, hatte die richtige Diagnose gestellt.

Operation: Längsschnitt im rechten M. rectus abdom. von Rippenbogen bis 3 Querfinger unter den Nabel reichend. Sehr grosse, prall gefüllte Gallenblase, den Lebertrand 3 Querfinger überragend. Serosa etwas injiziert, keine Verwachsungen. Aspiration reichl. Menge trüben, zuletzt eitrigem Serums, Cysticus mit erbsengrossen gelben Maulbeersteinen vollgepfropft (18 an der Zahl); dieselben lassen sich in die Blase drücken und nach Incision herausbefördern. Einnähung der Blase am Peritoneum parietale, Drahtmethode, unterer Teil des Schnittes durch 3 fache Etagennaht vereinigt, im oberen Wundrand 2 Hautnähte. Schlauch in die Gallenblase geführt, Tamponade der Gallenblasenfixurnähte. Verband. Dauer 1 Stunde.

Verlauf: Völlig fieber- und schmerzfrei bei dauernd gutem Appetit und braunem Stuhlgang. Stets Gallenfluss. 1. Verbandwechsel am 30. 9., Entfernung des Rohres und der Nähte. Steine durch die Sonde nachweisbar. Ihre Entfernung mit der Kornzange misslingt.

2. 10. Beim heutigen Verbandwechsel liegen in der Wunde 2 reichlich erbsengrosse Maulbeersteine; weitere nicht nachweisbar.

12. 10. Gallenfluss wird allmähig geringer. Geheilt am 20. 10. entlassen.

Epicrise. Die acute serös-eitrige Cholecystitis ist ein ausserordentlich häufiges Leiden, welches besonders die arbeitende Klasse heimzusuchen scheint. Gewöhnlich ist das Peritoneum mehr oder weniger stark beteiligt. Eine frühzeitige Operation ist die richtigste Behandlungsmethode, um ein Weiterumsichgreifen der Peritonitis zu verhüten. In solchen Fällen verdient die Cystostomie vor der Ectomie den Vorzug. Eine Exstirpation würde eine sehr blutige Operation sein; die Gefahr der Infektion wird durch sie erhöht. Doch kann sie in einigen Fällen Anwendung finden, da sie mit einem Schlag die Ursprungsstätte, die Wiege der Infektion fortnimmt. Der Fall zeigt, wie schwer es ist, bei der ersten Operation alle Steine nachzuweisen und zu entfernen.

c) Frau M. G., 24 J., Cigarrenmacherfrau aus Halberstadt. Aufn. 6. 9. 98. Oper. 7. 9. 98. Cystostomie. Entl. 27. 9. 98. Geheilt.

Pat., Mutter von 3 gesunden Kindern, stammt aus gesunder Familie und ist erblich nicht belastet. Abgesehen von den Kinderkrankheiten will sie nie ernstlich krank gewesen sein. Am 18. 10. 97 bekam sie ohne nachweisbare Ursache einen Magenkrampf mit heftigen Schmerzen und starkem Erbrechen, der etwa eine Stunde anhielt. In der Folgezeit traten in kurzen Intervallen derartige Anfälle von grosser Intensität und längerer Dauer (bis  $1\frac{1}{2}$  Stunden) auf. Die letzten Anfälle waren von leichter Gelbsucht begleitet. Am 2. 9. starker Anfall. Fieber. Sehr lebhafte Schmerzempfindlichkeit. Herr Dr. Crohn findet die Gallenblase stark vergrössert und stellt die Diagnose auf acute Cholecystitis. Eintritt in die Klinik 6. 9. 98. Bei der Aufn., 4 Uhr,  $38,4^{\circ}$  C., Abends 7 Uhr  $38,8^{\circ}$  C. Ricinus zum Abführen. Bäder. Alcohol-Umschlag.

Status praesens: Mitteltgrosse, gracile Frau von leidlichem Ernährungszustande.

Über der Herzspitze neben dem 1. Ton ein lautes systolisches Geräusch. Spitzenanstoß verbreitert. Töne sonst rein, nicht verstärkt, Herzdämpfung nicht verbreitert. Puls 84, regelmässig, klein. Lungen gesund.

Leib weich, nicht aufgetrieben. Unter dem rechten Rippenbogen, der Gallenblasengegend entsprechend, fühlt man in der Tiefe einen Tumor von etwa eiförmiger Gestalt, welcher nach unten sich verjüngend, die Nabelhöhe um 1—2 Querfinger überschreitet, eine durchschnittliche Breite von etwa 3 cm hat, und nach oben ohne Grenze in die Leber übergeht. Über dem Tumor gedämpfter Schall, Leber nicht vergrössert. Der Tumor ist äusserst druckempfindlich und verschiebt sich mit der Athmung.

Kein Icterus. Urin frei von Eiweiss, Zucker, Farbstoffen. Stuhlgang von regelrechter Farbe und Form, nicht angehalten.

Diagnose: Acute Cholecystitis bei Gallensteinen.

Operation: Aethernarcose; Längsschnitt im rechten M. rect. abdomin., vom Rippenbogen abwärts etwa 12 cm lang. Nach Eröffnung des Abdomens



sieht man, dass der gefühlte Tumor von der prall gefüllten, stark vergrösserten gurkenförmigen Gallenblase gebildet wird, welche nach unten die Nabelhöhe um 2 Querfinger breit überschreitet. Die Gallenblase hat den unteren Leber- rand in Gestalt eines zungenförmigen Lappens weit nach unten gezogen. In der freien Bauchhöhle geringe Mengen heller gelblicher Flüssigkeit (entzündliches Exsudat), kein Fibringerinnsel. Leicht zu lösende Verwachsungen der Gallenblase mit dem Netz, letzteres an der Verwachsungsstelle etwas succulent. Durch Punction der Gallenblase werden etwa 40 ccm grünlichen Eiters entleert; die Punctionsöffnung wird durch Incision erweitert, die Bauchhöhle ist durch zahlreiche Compressen geschützt. Aus der Punctionsöffnung lassen sich mit Kornzange leicht etwa 60 Steine entfernen, deren Grösse schwankt zwischen der eines Hirsekornes und einer Haselnuss. Mehrere im Cysticus steckende Steine können in die Gallenblase gedrückt und so extrahiert werden. Chole- dochus frei. Austrocknen der Gallenblase. Kein Gallenfluss. Einnähen ins Peritoneum parietale. Partieller Schluss der Bauchwunde. Drainage der Gallen- blase durch Schlauchverfahren. Verband.

Dauer der Operation 1 Stunde.

Verlauf: Dauernd fieberfrei. Gallenfluss vom 3. Tag an stets in ge- ringen Mengen, Stuhl immer dunkel gefärbt, nie Schmerzen. Gutes Allgemein- befinden. 1. Verbandwechsel 17. 9. Entfernung des Rohrs. Sondierung der Gallenblase vermag Steine nicht nachzuweisen.

Da in der Folge der Gallenfluss sehr gering ist und Pat. völlig be- schwerdefrei bleibt, wird sie am 27. 9. 98 mit kleiner, gut aussehender Gallen- fistel entlassen. Definitiver Schluss derselben Ende Oktober.

Pat. ist jetzt vollständig gesund und arbeitsfähig.

Nicht ganz so typisch wie die vorhergehenden Fälle sind die folgenden, bei denen es sich zweifellos um acute Cholecystitis handelte, obwohl ein deutlicher Tumor fehlte und nur eine sehr schmerzhaft Resistenz gefühlt werden konnte. Wo eine Gallenblasengeschwulst zu tasten ist, wird auch die Indication zur Operation leichter gestellt als da, wo nur eine schmerz- hafte Resistenz in der Gallenblasengegend vorliegt. Und doch sind die letzteren Fälle die häufigeren und ihre Kenntniss für den Praktiker von grösster Bedeutung.

a) A. P., 25 J., Gastwirtsfrau aus Braunschweide bei Wippra a. H. Aufgen. 8. 8. 98. Oper. 15. 8. 98. Cystostomie. Entl. 17. 9. 98. Geheilt.

Anamnese: Pat., deren Eltern leben und gesund sind, war selbst nicht erheblich krank, bis sie 1894 plötzlich in der Nacht einen von Erbrechen ein- geleiteten Schmerzanfall bekam. Die Schmerzen waren auf die r. Oberbauch- gegend localisirt und wechselten, während der 8 Tage, die Pat. bettlägerig war, in ihrer Intensität. Der Arzt machte Morphiuminjectionen. Es trat wieder Wohlbefinden ein, bis 1896 dieselben Anfälle von 3 tägiger Dauer sich einstellten. Eine Diagnose wurde nicht gestellt. Seitdem traten krampfartige Schmerzanfälle öfters auf mit Pausen von 4—8 Wochen. Der Schmerz war stets rechts unter den Rippen am stärksten, zog sich später mehr nach der Mitte hin. Kurz bevor Pat., die nie gelb gewesen ist, hierher kam, wurden

Gallensteine diagnosticirt. Die letzten 8 Tage vor ihrem Herkommen hatte die Frau ungemein heftige Schmerzen.

Status praesens: Mittelgrosse, etwas zarte, gutgenährte Frau. Organbefund normal, Harn frei von Eiweiss und Zucker und Gallenfarbstoff. Lebergegend sehr druckempfindlich, Leber nicht vergrössert, Gallenblase als Tumor, welcher an der Aussenseite des Rectus liegt, palpabel, jedoch wohl Folge der straffen Bauchdecken und exquisiten Druckempfindlichkeit, undeutlich. Untere Tumorgrenze daumenbreit unterhalb Nabelhöhe. Temp. 37,9 Puls 88.

Diagnose: Acute Cholecystitis. Nach mehrtägigem Abführen ist die Druckempfindlichkeit fast gänzlich geschwunden, der Gallenblasentumor nicht mehr nachweisbar. Temp. 37,3°. Die Operation verzögert sich in Folge baulicher Veränderungen im Operationszimmer und wurde erst am 15. 8. vorgenommen.

Operation: Chloroformnarkose. 8 cm Längsschnitt im rechten rectus abdominis. Die Gallenblase überragt mit ihrer Kuppe den Leberansatz, sie ist prall gefüllt, leichte Adhärenz am Netz, welche dem Druck des palpierenden Fingers weicht. Schutz der Bauchhöhle durch Compressen, Anschlingung der Blase durch 2 provisorische Seidenligaturen, Function und Aspiration des Blaseninhalts; es wird eine reichliche Menge trüber, brauner Flüssigkeit angesaugt. Die Palpation weist einen Stein im Blasenhals nach, derselbe lässt sich in die Blase drücken. Eröffnung der Blase im Fundus durch Längsschnitt, Austrocknung der Blase mittelst trockener Gazestreifen, Extraction von 2 schwarzen Steinen, einem haselnussgrossen, einem gut kirschkegelförmigen, sofort Gallenfluss. Einnähung der Blase ins Peritoneum parietale durch Knopfnähte des Peritoneum parietale bis zum unteren Wundwinkel, Muskelfacienknopfnähte, Hautnähte. Einführung eines dicken Schlauches in die Blase, Gazetamponade auf die die Blase an das Peritoneum fixirenden Nähte, Verband.

Verlauf: Es fliesst ständig Galle, die Temperatur bleibt stets in normalen Grenzen. Am 24. 8. wird der erste Verbandwechsel vorgenommen, die genähte Wunde ist p. p. verheilt, die Fäden werden entfernt, der Schlauch, welcher sehr dünnwandig, durch langes Kochen ganz erweicht war, herausgezogen. Es gelang nicht wieder in die Gallenblase hineinzukommen und daher wurde bis auf ihre Öffnung ein Tampon eingelegt. Beim nächsten Verbandwechsel am 27. 8. keine Galle im Verband. Man gelangt leicht in die Blase und weist mit der Sonde einen Stein im Blasenhals nach; derselbe lässt sich nicht entfernen. Schlauch in die Blase. Verband. Galle fliesst nicht. 31. 8. Verbandwechsel, Stein in Trümmern zum Theil entfernt. 4. 9. Reste des Steins extrahirt, reichlicher Gallenfluss, seitdem häufige Verbande. Schlauch weggelassen am 10. 9. Häufiger Verbandwechsel wegen Durchtränkung mit Galle. Beschwerdefrei mit noch secernirender Gallenfistel nach Hause entlassen am 17. 9. 98. Pat. soll sich zu Hause weiter verbinden lassen. Stellt sich im December geheilt vor.

b) Frau B., 27 j. Sergeantenfrau aus Halberstadt. Aufn. 7. 5. 96. Oper. 9. 5. 96. Cystostomie. Entl. 23. 5. 96. Geheilt 15. 7. 96.

Pat., Mutter eines gesunden Kindes, will aus gesunder Familie stammen und selbst stets gesund gewesen sein. Ihre jetzigen Beschwerden, die in



**Magenkrämpfen**, Erbrechen und Stuhlverstopfung bestehen, begannen vor ca. 2 Jahren. Ein Gefühl von Völle war fast immer vorhanden, so dass sie oft den Rockbund öffnen musste. Ikterus ist nie aufgetreten. Der letzte Anfall war am 5. Mai, seitdem bestehen fortwährend intensive Schmerzen in der Gallenblasengegend. Stuhlgang und Urin sollen von normaler Farbe gewesen sein. Fieber hat nie bestanden.

Stat. praes.: Kleine, schwächlich gebaute Frau von ziemlich gutem Ernährungszustand. Kein Ikterus. Herz- und Lungenbefund normal. Die Gallenblasengegend ist sehr druckempfindlich, sonst nichts zu fühlen. Die Milz ist deutlich vergrössert und palpabel; Fieber besteht nicht. Der Puls ist regelmässig, kräftig, 75 Schläge in der Minute. Der Stuhl ist braun, der Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Diagnose: Acute Cholecystitis.

Operation am 9. 5. 96 abends  $\frac{1}{2}$  5 Uhr. Morphin-Atropin-Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich, dass die sehr prall gefüllte Gallenblase hoch unter dem Rippenbogen liegt, keine Adhäsionen. Schutz der Bauchhöhle durch eingelegte Tupfer. Punktion der Gallenblase. Dabei entleeren sich ca. 150 ccm schleimiger Flüssigkeit. Die Punktionsöffnung wird erweitert, in der Gallenblase 15 verschiedenen grosse Steine (2 haselnussgross). Auch der Cystikus ist durch einen grossen Stein verlegt; es gelingt den Stein in die Gallenblase zu schieben und von dort aus zu entfernen. Heilung.

In diesem Fall deuteten nur die „Magenkrämpfe“ und die Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend auf Gallensteine hin. Fieber wurde nicht nachgewiesen, die Leber war nicht vergrössert, ein Tumor der Gallenblase nicht zu tasten, Ikterus bestand nicht. Auch dann, als die Bauchhöhle eröffnet war, hielt es schwer, die vergrösserte, weit nach hinten gesunkene Gallenblase zu finden, geschweige denn zu sehen. Und doch war die Operation bei der Grösse der Steine, der schweren Entzündung das einzig richtige Vorgehen.

c) P., 36jähr. Sattlermeister aus Oschersleben. Aufgen. 26. 4. 97. Oper. 28. 4. 97. Cystostomie. Entl. 26. 5. 97. Geheilt (6. 6. 97).

Pat., Vater von 2 gesunden Kindern, will bis vor 3 Jahren stets gesund gewesen sein. Um diese Zeit bekam er Magendrücken, das sich zuweilen zum Magenkrampf steigerte. Auch Erbrechen trat von Zeit zu Zeit auf. Der Stuhlgang war stets regelmässig. Typische Kolikanfälle von verschiedener Dauer stellten sich ein und folgten in unregelmässigen Zwischenräumen (6 Wochen bis  $\frac{1}{2}$  Jahr Ruhepause). Ikterus hat sich in den drei Jahren nie gezeigt. Als junger Mann von 18 Jahren litt P. an Duodenalkatarth, verbunden mit Ikterus. Am 24. April 97 trat eine plötzliche Verschlimmerung ein, die Schmerzen in der Gallenblasengegend wurden so heftig, dass sich Pat. sofort zur Operation entschloss.

Status praesens: Kräftig gebäuter Mann; sehr gut entwickeltes Fettpolster. Kein Ikterus. Herz- und Lungenbefund normal. Leber und Milz

Kehr, Diagnostik.

nicht vergrössert. In der Gegend der Gallenblase ist eine Resistenz, aber kein eigentlicher Tumor zu tasten. Dasselbe, ausserordentliche Druckempfindlichkeit. Kein Fieber. Puls 84, regelmässig, kräftig. Urin enthält keine abnormen Bestandteile. Der Stuhl ist von brauner Farbe.

Diagnose: Acute Cholecystitis in einer chronisch entzündeten Gallenblase; Cysticus wahrscheinlich durch Steine verschlossen.

Operation am 28. 4. 97. Chloroform-Narkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdominis vom Rippenbogen nach abwärts. Nach Eröffnung Bauchhöhle zeigte sich die prall gefüllte Gallenblase mit Netz und Darm verwachsen. Die Verwachsungen werden gelöst. Die Umgebung der Gallenblase wird rings mit genähten Tupfern austapeziert, darauf erfolgt die Punction der Gallenblase, wobei ca. 50 ccm serös-eitriges Flüssigkeit entleert wird. Wie spätere Untersuchung ergab, enthielt dieselbe das Bacterium coli. In der Gallenblase und im Cysticus zwei Steine. Es gelingt die Steine aus dem Cysticus in die Gallenblase zu schieben und dort zu entfernen; sie haben Haselnussgrösse. Cystostomie. Dauer der Operation  $1\frac{1}{4}$  Stunde. Wundverlauf normal; am 2. Tage nach der Operation fliesst Galle. Pat. ist immer fieberfrei. Am 26. 5. wird P. mit gering secernierender Gallenfistel entlassen. Die Fistel schloss sich am 6. 6. 97. Später blühende Gesundheit.

Epidemie: Dass der Duodenalkatarrh mit Icterus die Entstehung der Gallensteine veranlasst hat, ist sehr leicht möglich. Pat. hat schon oft entzündliche Prozesse in der Gallenblase gehabt; jetzt waren die Koliken unerträglich geworden, so dass Pat. die Klinik freiwillig aufsucht. Ein Tumor war nicht zu fühlen, die sehr schmerzhafteste Resistenz deutete auf eine acute Cholecystitis hin. Icterus und Fieber fehlte.

Findet man bei einem Kranken, der schon öfters Koliken gehabt hat, die Gegend der Gallenblase resistenter, als die entsprechende Stelle der andern Abdominalseite, klagt er bei Druck über sehr arge, nach dem Magen oder Rücken ausstrahlende Schmerzen, so kann man die Diagnose auf acute Cholecystitis seröser — vielleicht auch schon eitriger Natur — stellen. Icterus fehlt, weil sich das Leiden auf die Gallenblase lokalisiert, der Choledochus nicht in Mitleidenschaft gezogen ist und das Fieber ist bei geringem Infect und bei Nichtbeteiligung der Peritonealoberfläche der Gallenblase gering, ja fehlt meistens.

d) Frau M. Th., 46 J., Kaufmannsfrau aus Magdeburg. Aufgenommen 19. 9. 98. Oper. 20. 9. 98. Einz. Cystostomie. Entl. 27. 10. 98. Gallenfistel. Diese Anfang Februar geschlossen.

Anamnese: 2 Brüder sind am Herzleiden gestorben. Am 24. 1. 97 erkrankte Pat., die bis dahin nie wesentlich krank war, plötzlich ohne nachweisbare Ursache mit bohrenden, krampfartigen Schmerzen in der Lebergegend, welche nach dem Rücken ausstrahlten; dabei grosse Mattigkeit, kalter Schweiß, reichliches Erbrechen. Kein Icterus, kein Fieber. Nach Morphium Linderung.



der Schmerzen. Derartige Anfälle wiederholten sich in der Folgezeit ca. alle 14 Tage in wechselnder Intensität. April 1897 machte Pat. zu Hause eine Karlsbader Cur durch. Danach traten die Anfälle in grösseren Intervallen (ca. 4 Wochen) auf. Vom 15. 5.—15. 6. 98 Cur in Karlsbad, dort 2 leichte Anfälle. Nach der Rückkehr zahlreiche Anfälle von ziemlicher Heftigkeit in etwa 10tägigen Zwischenräumen. Am 2. 9. 98 eine äusserst schmerzhaftes Attaque, die fast 8 Tage anhielt und von Fieber begleitet war. Letzter Anfall am 16. 9. 98. Von da bis jetzt Wohlbefinden. Icterus, Entfärbung des Stuhlganges, Braunfärbung des Urins soll nie aufgetreten sein. Nie Abgang von Steinen. Dr. Siedentopf-Magdeburg und Dr. Pleschner-Karlsbad rathen sehr zur Operation.

Status praesens: Kräftige Dame mit starkem Fettpolster. Leber nicht vergrössert, Gallenblasengegend ganz wenig druckempfindlich, Gallenblase nicht palpabel. Leib überall weich, sonst nirgends schmerzhaft. Stuhlgang braun gefärbt, Urin frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff. Kein Fieber. Kein Icterus. Puls kräftig, regelmässig, 80. Mässig grosse Nabelhernie.

Diagnose auf Grund des jetzigen Befundes unmöglich; nach Anamnese Cysticusverschluss bis vor wenigen Tagen, früher Cholecystitis, wahrscheinlich jetzt Steine in der Blase. Erst in der Narkose, die zwecks Operation eingeleitet wird, fühlt man in der Gallenblasengegend deutlich einen apfelgrossen Tumor, der breit in die Leber übergeht.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten M. rect. vom Rippenbogen abwärts. Die Gallenblase überragt den unteren Leberrand um etwa 3 Querfinger, sie ist wenig gespannt, am Quer-Colon und Netz durch flächenhafte, leicht lösbare Verwachsungen adhärent. Die Wandungen der Gallenblase sind verdickt und entzündet. Auf der Gallenblase ein dünner, ausgezogener Lappen Lebersubstanz. Punction der Gallenblase, Entleerung von 60 ccm dunkelbrauner, galliger Flüssigkeit. Erweiterung der Öffnung durch Schnitt. Im Gallenblasenhals 3 haselnussgrosse, dunkelbraune, rundliche Steine, welche sehr fest und tief sitzen und sich nur mit grosser Mühe entfernen lassen. Ein erbsengrosser Stein in der Gallenblase. Noch schwieriger ist die Entfernung eines 4. ziemlich fest im Anfangsteil des Cysticus sitzenden Steines von gleicher Grösse; es gelingt jedoch, denselben in die Gallenblase zu drücken und mittelst Kornzange zu entfernen. Sofort fliesst klare Galle. Choledochus und Hepaticus frei. Einnähen der Gallenblase an das Peritoneum parietale. Drainage durch Schlauchverfahren. Schluss der Bauchwunde durch Etagennähte. Dauer 1 Stunde.

Verlauf: Dauernd fieberfrei bei sehr gutem Allgemeinbefinden. Reichlicher Gallenfluss.

1. Verbandwechsel 4. 10. 98, Entfernung des Schlauches und der Nähte. In der Folge ca. jeden Tag Verbandwechsel. Der Gallenfluss aus der Fistel hat sehr rasch nachgelassen und ist zur Zeit (13. 10.) sehr gering. Allgemeinbefinden dauernd gut, keinerlei Beschwerden.

Blühende Gesundheit, die Entlassung erfolgt am 27. 10.

Der Fistelverschluss erfolgte Anfang December. Pat. fühlt sich ausserordentlich wohl. Im Januar 1899 brach die Fistel noch einmal auf, doch war der Gallenausfluss sehr gering. Ich habe nicht die geringste Sorge, dass bald definitive Heilung eintreten wird. Diese erfolgt Anfang Februar.

Epicrise: Es ist sicher, dass es sich in diesem Fall um eine Cholecystitis gehandelt hat, die am 16. 9. 98 plötzlich gewichen ist. Als Zeichen der durch den Cysticusverschluss gesetzten Entzündung fanden sich bei der Operation noch die Verfärbung der Galle, die entzündliche Verdickung der Gallenblasenwand. Der Kolikanfall war durch Abschwellung der Cysticusschleimhaut beseitigt, die Galle konnte wieder aus- und einfließen, das entzündliche Secret verliess die Gallenblase durch den Cysticus und Choledochus und gelangte in den Darm; das sind die Fälle, bei denen Karlsbader Kuren so gerühmt werden; und doch ist es noch fraglich, ob die Entzündung wirklich durch den Gebrauch des heissen Sprudels beseitigt wird. Ich persönlich halte es für möglich. Auch hier hat die Ueberschwemmung des Gallengangsystems mit dem Gallenblasenexsudat keinen Eindruck auf das Allgemeinbefinden gemacht. —

Die bisher mitgeteilten Fälle sind mehr oder weniger typisch für die acute serös-eitrige Cholecystitis.

Im Folgenden lernen wir die Folgezustände der Cholecystitis, die Pericholecystitis, die circumscripte und diffuse Peritonitis kennen; zum Schluss theile ich einige Krankengeschichten mit, welche zeigen, wie leicht man die Cholecystitis mit Epityphlitis (Appendicitis) verwechseln kann.

Ein Fall von sehr schwerer Cholecystitis mit circumscripter Peritonitis (Pericholecystitis exsudativa) lernen wir durch folgende Krankengeschichte kennen.

Frau M., 56 J., Pastorsfrau aus Quedlinburg. Aufgen. 19. 5. 97. Oper. 31. 5. 97. Cystostomie. Entl. 22. 7. 97 auf Wunsch. Geheilt am 1. 9. 97.

Pat., Mutter von 5 gesunden Kindern wird von Herrn Sanitätsrath Dr. Ihlefeld der Klinik überwiesen. Sie will bis vor 8 Jahren stets gesund gewesen sein. Um diese Zeit erkrankte sie mit Magenschmerzen, Erbrechen, Stuhlverstopfung. Die Gallenblasengegend war stark druckempfindlich. Typische Kolikanfälle, aber alle ohne Ikterus, hat sie 12 an der Zahl durchmachen müssen; dieseiben waren von verschieden langer Dauer,  $\frac{1}{2}$  Stunde bis 2 Tage. Seit Weihnachten 96 bemerkte sie eine Geschwulst im rechten Hypochondrium; die sehr schmerzhaft war. Da trotz Anwendung der verschiedensten Mittel die Schmerzen nicht weichen wollten, entschloss sich Frau M. zur Operation. Irgend welche Abnormitäten in der Beschaffenheit des Stuhles und des Urins sind der Patientin nicht aufgefallen, in den letzten 10 Tagen bestand hohes Fieber.

Status praesens: Grosse, kräftig gebaute Frau von leidlich gutem Ernährungszustand. Kein Ikterus. Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend ist ein eiförmiger Tumor von glatter Oberfläche und prall



elastischer Consistenz zu tasten: der Tumor verschiebt sich mit der Athmung und geht in die Leberdämpfung über; seine untere Grenze steht 2 Finger breit unterhalb des Nabels. Keine Milzvergrösserung. Stuhlgang braun, Urin hellgelb gefärbt, enthält keine abnormen Bestandteile. Temperatur abends 39,1, Puls 94, kräftig, regelmässig.

Diagnose: Acute Cholecystitis, wahrscheinlich schon purulenta, Cysticusstein.

Operation am 31. 5. 97. Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdominis vom Rippenbogen an bis zum Nabel. Die Bauchhöhle wird eröffnet, es präsentiert sich die grosse Gallenblase, deren Oberfläche von peritonitischen, fibrinösen Auflagerungen bedeckt ist; ebenso ist das Peritoneum parietale in der Umgebung der Gallenblase stark injicirt, verdickt, belegt. Von der Gallenblase ziehen breite Verwachsungen zum Quercolon und Netz. Nachdem dieselben gelöst sind, wird die Gallenblase punktiert und dabei 100 cem Eiter entleert. Die Punktionsöffnung wird durch Schnitt erweitert, die Gallenblase mit Gazestreifen ausgetrocknet, angeschlungen und nunmehr zur Abtastung der grossen Gallengänge geschritten. Im Duct. cysticus fühlt man zwei haselnussgrosse Steine; es gelingt dieselben in die Gallenblase zu schieben und von dort aus zu entfernen; sofort fliesst Galle. Der Hepaticus und Choledochus ist frei von Steinen. Wegen der umschriebenen Peritonitis und der Eiterung in der Gallenblase wird letztere nur zum Teil an das Peritoneum parietale angenäht. In der Tiefe nach der Unterfläche der Gallenblase zu wird ein Tampon eingelegt. Darauf teilweiser Verschluss der Bauchwunde, Verband. Dauer der Operation 1 Stunde.

Der Wundverlauf war völlig normal; am 3. Tage floss Galle in reichlichen Mengen. Täglicher Verbandwechsel. Pat. wird auf Wunsch aus der Klinik am 22. 7. entlassen. Die Gallenfistel schloss sich sehr spät, erst am 1. 9. Zur Zeit ist Frau M. völlig beschwerdefrei und erfreut sich guter Gesundheit.

Um diffuse eitrige Peritonitis nach Cholecystitis purulenta ohne Perforation und Stein handelte es sich im folgenden Falle.

Frau E. G., 31 J., Arbeiterfrau aus Pabstorf. Aufn. 2. 12. 97. Oper. 2. 12. 97. Cystectomy. Entl. 15. 1. 98. Geheilt.

Anamnese: Mutter lebt noch (gesund), von Geschwistern leben noch 8, gesund. Frau G. hat als Kind Drüsenleiden gehabt (Vater wahrscheinlich tbc.), heiratete 25 Jahr alt, Mutter 3 Kinder, das älteste scrophulös. Seit Ende 1896 hat Pat. Schmerzen in der Magengrube, die sich als zeitweiser Druck bemerkbar machten. Appetit nicht gestört, Hartleibigkeit seit ein paar Jahren. November 1897 bemerkte Pat. zunehmenden Schmerz in der rechten Seite (Gallenblasengegend), es stellte sich ein schmerzhafter Knoten unter dem rechten Rippenrand ein, einen Tag — ca. 8 Tage nach Beginn — brachte Pat. im Bette zu. Der Appetit war jetzt geschwunden, viel Durst. Pat. weiss nicht, ob sie Fieber hatte. Der Arzt, Herr Dr. Klavehn, ordnete nach der Untersuchung die Überführung in die Klinik an und wohnte der Operation bei. — Pat. kommt gegen Abend am 2. 12. 97 an.

Status praesens: Kleine magere Frau, alte Narben rechts am Halse. Bauch etwas aufgetrieben, Tympanie, in der Gallenblasengegend deutliche

Resistenz, Tumor palpabel bis fast in Nabelhöhe, Oedem der Bauchdecken rechts oben, Blähungen sistiren, Temp. 40,8, Puls 130, klein.

Diagnose: Empyem der Gallenblase, Pericholecystitis, diffuse eitrige Peritonitis.

Operation Abends  $\frac{1}{2}$  10 Uhr. Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten M. rect. abdom. Es präsentirt sich die mit Netz verklebte Gallenblase als ziemlich grosser Tumor. Wand eitrig belegt, desgl. die sichtbaren Darmschlingen. In der Bauchhöhle viele trübe Flüssigkeit. Exstirpation der eiterhaltigen, keine Steine enthaltenden Gallenblase. Ausgedehnte Ausstopfung der Bauchhöhle. Teilweiser Verschluss der Bauchwunde.

Kochsalzinfusionen seit 4. 12. Abends (1.) bis 11. 12. Tägl. 2 mal je  $1\frac{1}{2}$  Liter Kochsalzlösung subcutan. Im Verlaufe nötig eine Blasenlähmung zum Catheterismus mit Ausspülung der Blase. Heilung. Temperatur vor der Operation 40,8°.

Temp.:	3.	39,1	40,0	12.	38,5	38,9
	4.	38,5	38,5	13.	38,5	38,5
	5.	37,9	38,7	14.	37,8	38,
	6.	38,2	38,7	15.	37,3	38,4
	7.	37,8	38,5	16.	37,5	37,9
	8.	38,5	39,5	17.	37,2	37,5
	9.	38,3	39,5	18.	37,3	37,4
	10.	38,6	39,5	19.	37,3	37,3
	11.	39	38,9	20.	37,2	37,7

Weiterhin normale Temperaturen. Geheilt entlassen am 15. 1. 98.

Die diffus-eitrige Peritonitis kam langsam zur Ausheilung. Auch hierbei bewährten sich sehr die subkutanen Kochsalzlösungs-Infusionen. —

Die Cholecystitis verläuft dann und wann unter den Erscheinungen des Ileus, besonders dann, wenn Verwachsungen zwischen Darm, Netz und Gallenblase eingetreten sind. Aber auch ohne solch' vorausgegangene Adhaesivperitonitis können ileusähnliche Beschwerden auftreten, wie der folgende Fall beweist.

Dr. W., 44 J., Arzt aus Wilna. Aufgen. 12. 10. 98. Oper. 16. 10. 98. Zweiz. Cystostomie. Entl. 1. 12. 98. Geheilt.

Anamnese: Pat. hat als Student Lungenspitzen-catarrh, als jüngerer Arzt eine Pleuritis exsudat. sinistra durchgemacht, beide sind ausgeheilt.

Vor etwa 6 Jahren bekam Pat. häufig nach schweren fetten Speisen krampfartige Schmerzen in der Magengegend, welche nach dem Rücken ausstrahlten, selten von leichtem Erbrechen begleitet waren und von ihm als von einem Magencatarrh ausgehend gedeutet wurden. Nicht lange danach, vor ca.  $5\frac{1}{2}$  Jahren setzte plötzlich ohne nachweisbare Ursache ein typischer Gallensteinikolanfall ein, der mit ileusartigen Erscheinungen einherging, so dass die Laparotomie in Frage gezogen wurde. Heftige, krampfartige Schmerzen in der Lebergegend, reichliches Erbrechen, dabei aufgetriebener Leib und drei Tage lang Stuhlverstopfung; dazu Icterus, der 2 Wochen anhielt, viel Gallenfarbstoff



im Urin, grosse Prostation. Pat. hütete 5–6 Wochen das Bett; ging dann nach Karlsbad. Nach der Karlsbader Cur eine Zeit lang Wohlbefinden, dann stellten sich nach Diätfehlern wieder leichte Koliken ein. Im folgenden Frühjahr wieder ein Anfall, fast so heftig wie der erste — Pat. sucht wieder Hülfe in Karlsbad. 2 Monate nach der Rückkehr von dort erneuter heftiger Anfall mit Icterus, Fieber u. s. w. In der Folge traten nun in grösseren und kleineren Zwischenräumen Anfälle auf, die in ihrer Intensität wechseln, theils mit, theils ohne Icterus, meist unter leichten Temperatursteigerungen. Pat. sucht nochmals Karlsbad auf, findet dort jedesmal Linderung und ist mehrere Monate nach der Cur beschwerdefrei. Im Frühjahr 1898 trifft ihn während des Karlsbader Aufenthaltes ein äusserst heftiger Anfall, dabei war zwar viel Gallenfarbstoff im Urin, der Hauticterus aber sehr gering. In den folgenden Monaten magerte Pat. beträchtlich ab, klagte fast dauernd über dumpfe, bohrende Schmerzen in der Gallenblasengegend, welche ihn sehr nervös machten und in Arbeits- und Leistungsfähigkeit beschränkten. Im letzten Juli warf ihn ein gewaltiger Anfall nieder; derselbe setzte mit intensivem,  $1\frac{1}{2}$  stündigem Schüttelfrost ein, die Temperatur stieg auf  $40^{\circ}$ , hielt sich 3 Tage lang so hoch, Icterus und alle übrigen Symptome des typischen Kolikanfalls waren vorhanden. Nach 2wöchentlicher Bettruhe konnte Pat. wieder aufstehen, fühlte sich aber dauernd matt und hinfällig, unlustig zur Arbeit; trotz sorgfältigster Diät plagten ihn ständig dumpfe, bohrende Schmerzen in der Gallenblasengegend.

Steine sind während der Erkrankung nicht gesucht worden. Abgang solcher ist nie bemerkt.

Status praesens: Magerer blasser Mann. Etwas Arteriosclerose. Urin frei von Eiweiss, Zucker und Gallenfarbstoff. Herz und Lungen gesund. In der Gallenblasengegend geringe Resistenz. Kein Tumor, keine Lebervergrösserung. Temperatur normal.

Die Diagnose wird auf geschrumpfte Gallenblase mit Steinen gestellt. Adhäsionen.

Operation. 16. 10. 98. Dauer  $\frac{3}{4}$  Stunde. Keine gute Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten M. rect. abdom. Gallenblase klein, geschrumpft, einige Adhäsionen mit dem Quercolon, leichte Trennung. Cysticus frei, hier eine geschwollene Drüse zu fühlen. Excision wegen tiefer Lage und schlechter Narkose unmöglich, ebenso Cystostomie. Die seitlich von der Gallenblase gelegenen Partien des unteren Leberrandes werden, um die gelb verfärbte, 2 grosse Steine enthaltende, uneröffnete Gallenblase für einen weiteren Eingriff zugänglich zu machen, mühsam mit dem Peritoneum parietale vernäht. Dann Tamponade mit steriler Gaze an der Gallenblase entlang. Schluss der übrigen Bauchhöhle.

Nach der Narkose in den ersten 24 Stunden viel Erbrechen bräunlicher Massen (Blut). Kein Fieber, Puls 80, gut, kräftig. Abends  $38^{\circ}$  C. in ano, Puls 80. Dasselbe wiederholt sich sehr häufig, so dass eine Ausspülung des Magens mit 2proc. Sodalösung mit nachfolgender Spülung einer 1 pM. Arg. nitricumlösung vorgenommen wird. Daneben Nährklystiere mit Zusatz von Secale cornut. 0,5. Diese Störungen in der Zirkulation des Pfortadersystems haben wir nach Operationen an Leber und Gallensystem nicht selten gesehen. Wir glaubten zunächst, dass der Tamponade auf den Choledochus und Porta hepatis eine Schuld beizumessen ist. Doch sahen wir es auch in Fällen, wo

nicht tamponiert war. Hat es mit dem Chloroform etwas zu thun? Nirgends fanden wir darüber Angaben, so dass wir gern von anderer Seite Aufklärung wünschen. In vielen Fällen ging es vorüber, ohne böse Folgen nach sich zu ziehen: bei manchen führte es zum Tode. Pat. haben kein Fieber, doch wird der Puls rasch klein und beschleunigt. Peritonitis war in keinem Fall nachweisbar. Die Fälle, in denen der Puls kräftig bleibt, sind von guter Prognose. Therapeutisch verwenden wir: Ausspülungen von Sodalösungen und Abstinenz. Subkut. Kochsalzinfusionen. Nährklystiere mit *Sec. cornutum* (3 mal täglich je 0,5—1,0). Da das Soda die Blutpfropfe wieder löst, machen wir danach, um eine Gerinnung hervorzurufen, eine 2 malige Spülung mit einer 1 pM. Arg. nitric.-Lösung. Darauf folgt eine Spülung mit eiskaltem Wasser.

Dieses ominöse Bluterbrechen haben wir übrigens auch einmal nach einer Radikaloperation einer Hernie nach Bassini beobachtet: meist handelt es sich um Männer. Ob der Alkohol, das Chloroform oder die Arteriosklerose dabei eine Rolle spielt? Von Eiselsberg hat auf dem diesjährigen Chir.-Congr. über dieses Bluterbrechen gesprochen und dasselbe auf die Lösung von Netzsträngen zurückgeführt: in der Hälfte meiner Fälle wurde keine Netzabbindung vorgenommen.

Das Bluterbrechen hielt ca. 3 Tage an und liess dann nach häufige Ausspülung des Magens mit Eiswasser nach. Pat. hatte dann viel unter Husten zu leiden, wobei ihn die Wunde schmerzte. Sonst war der weitere Verlauf dauernd fieberfrei. 10 Tage nach der Operation wurde nach Entfernung der Tamponade die Gallenblase mit dem Messer eröffnet und Eiter entleert. Ein ca. kirschgrosser Stein wird mit der Zange entfernt, ein zweiter lag mehr in der Tiefe. Neue Ausstopfung der Wunde. Am 1. 11. neuer Verband. Der zweite Stein kann erst gefasst werden, nachdem mit einem Knopfmesser die mediale Wand der Gallenblase gespalten ist. Es wird ein haselnussgrosser Stein herausbefördert. Darauf fliesst Galle in mässigen Mengen. Am 5. 11. 98 steht Pat., mit einem breiten Heftpflasterstreifen um den Bauch, zum ersten Mal auf. Appetit und Stuhlgang in Ordnung, der Husten hat nachgelassen. Immer normale Temperatur. Am 1. 12. mit fast geschlossener Wunde in seine Heimath Wilna entlassen.

In dem folgenden Fall handelte es sich ebenfalls um ileusähnliche Erscheinungen; ob eine Cholecystitis oder Appendicitis vorlag, liess sich vorher schwer entscheiden. Die meisten Schmerzen hatte Pat. in der Gegend der Gallenblase.

F. K., 38 J., Arbeiter aus Quedlinburg. Aufn. 2. 11. 97. Oper. 2. 11. 97 (Abends). Ectomie. Res. des Proc. verm. Entl. 9. 1. 98. Geheilt.

Anamnese: Pat. bisher gesund, erkrankte plötzlich am 1. 6. 97 Morgens. Beginn der Krankheit mit Magendrücken. Pat. ging noch zur Arbeit, musste aber um 4 $\frac{1}{2}$  Uhr heimgehen. Der Arzt verordnete Abends um 7 Uhr Pulver, darauf Erbrechen, kein Stuhlgang, keine Wunde, starke Übelkeit, die Nacht hindurch Erbrechen. Der Arzt erklärt am 2. 11. früh Darmverschluss. Erbrechen hörte zwar auf, aber es erfolgten weder Winde, noch Stuhlgang.

Status praesens: Mittलगrosser, schwächlicher Mann. Harn normal, spärlich, Herz, Lungen normal. Leib nicht aufgetrieben, sehr druckempfindlich in der Nabelgegend und rechts oben.



Diagnose: Ileus ex appendicite gangr. (?) ev. Cholecystitis.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt in der Mittellinie, dazu Querschnitt nach rechts. Man stösst auf Adhäsionen, die Quercolon und Colon ascendens verbinden. Nach Trennung derselben präsentiert sich der geschlängelt und verdickt in ziemlicher Länge an der äusseren und hinteren Wand des Colon ascendens aufsteigende und mit demselben verwachsene Wurmfortsatz. Derselbe wird gelöst und abgetragen. Doppelnaht des Stumpfes. Die Gallenblase, welche, unter der Leber verborgen, ganz in Adhäsionen eingewickelt ist, lässt sich wie ein Ei aus der Schale aus denselben entwickeln und wird exstirpiert, die Art. cyst. unterbunden, der Stumpf übernäht. Darauf Schluss der Bauchwand mit durchgreifenden Nähten von innen nach aussen, Gaze auf den Processusstumpf und den Cysticusstumpf resp. das Leberbett nach aussen geleitet. Fieberhafter Verlauf 38,6—38,7°. Beim Verbandwechsel am 9. 11. wird die stinkende Gaze entfernt, die Bauchwunde inficiert, weicht, vom Peritoneum, welches hält, abgesehen, nach Entfernung der Nähte weit auseinander. Frische Gaze eingeführt, Verband. Desgl. Verband am 10. 11. 97. — Die breite Granulationsfläche der Bauchwunde wird am 14. 12. 97 transplantiert. Gute Heilung. Entl. 9. 1. 98 mit Bauchbinde.

Eine Verwechslung von Cholecystitis mit Appendicitis ist in dem folgenden Fall beobachtet worden.

Frau R., 42, J. aus Neinstedt. Aufgen. 6. 5. 98. Oper. 8. 5. 98. Cystostomie. Entl. 28. 5. 98. Geheilt.

Anamnese: Eltern tot, 2 Brüder leben, gesund. Pat. heirathete 35 Jahre alt, Mutter eines gesunden Kindes. Vor 15 Jahren erkrankte Pat. angeblich an Blinddarmentzündung, welche erst nach ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr vorüber ging. Pat. war dann ganz gesund, bis vor 3 Jahren das alte Leiden sich wieder einstellte, um dieses Mal wieder etwa 3 Monate zu währen. Seitdem hatte sie oft Leibschmerzen und Verstopfung; Mitte April 1898 erkrankte Pat. an Schmerzen in der Magengrube, welche besonders nach dem Essen sich fühlbar machten; dazu kamen Rückenschmerzen, welche inzwischen jedoch geschwunden sind. Jetzt bestehen unter Fieber bis 38,8 seit 4 Tagen Schmerzen in der r. Bauchseite. Dr. Steinbrück-Quedlinburg schlägt die Operation vor.

Status praesens: Mittलगrosse, gut genährte Frau mit normalem Organbefund, ausser, dass der untere Leberrand in der rechten Mammillarlinie in Nabelhöhe steht, darunter ein empfindlicher Tumor. Der behandelnde Arzt hatte an Appendicitis gedacht, bei näherer Untersuchung in Narcose ergab sich, dass acute Cholecystitis vorlag. Allerdings stand die Gallenblase weiter nach rechts unten, als normal, daher die Verwechslung. In der Wurmfortsatzgegend keine Empfindlichkeit.

Operation am 8. 5. Chloroformnarkose. Längsschnitt im r. Musculus rectus vom Rippenbogen bis unterhalb Nabelhöhe. Man findet die Leber in Nabelhöhe stehend, die Gallenblase, deren Wand verdickt ist, enthält ein grosses Concrement; es bestehen Verwachsungen mit Netz, Colon und Magen. Dieselben werden gelöst, die Gallenblase nach Aspiration von trüber Galle eröffnet, ein haselnussgrosser Stein entfernt, die Blase am Periton. parietale fixirt, Tamponade der unteren Fläche der Gallenblase. Herausleitung. Durch-

stichknopfnäthe der Bauchdecken. Es fliesst sofort Galle. Am Typhlon Alles normal.

Der Verlauf ist durch keine Temperaturerhöhung gestört. Die Galle fliesst stets. Der erste Verbandwechsel am 16. 5. ergibt, dass die Wunde p. pr. geheilt ist, die Fäden werden entfernt. Bereits am 26. 5. ist die Fistel fast verheilt und Frau R. kann daher am 28. 5. mit kleinem Granulationsstreif nach Hause entlassen werden, mit der Weisung, sich weiter verbinden zu lassen. Baldige Heilung.

Die Verwechslung der Appendicitis mit acuter Cholecystitis ist nicht selten; in beiden Krankheiten können die Schmerzen sehr ähnlich sein und sich am Magen und Nabel concentriren. Dazu kommt die Verstopfung, das Erbrechen etc. Auch die Fieberverhältnisse sind nicht ausschlaggebend. Ist die Leber enteroptotisch verlagert (Schnürleber), die entzündete Gallenblase am Colon adhärent, so fühlt man in der That in der Coecalgegend einen Tumor, der als perityphlitisches Exsudat imponirt, während er die in succulente Adhäsionen eingebettete Gallenblase darstellt. So selten im Allgemeinen eine Narkose notwendig ist, um die Diagnose auf acute Cholecystitis stellen zu können, so häufig kommt es vor, dass die Pat. ohne Narkose durch die Anspannung der Musc. recti eine genaue Palpation erschweren, ja unmöglich machen. Narkotisiert man dann, so ist man erstaunt, wie der Tumor sich plastisch von den übrigen Organen der Bauchhöhle abhebt, wie er gewissermassen unter den Fingern entsteht und wächst. Der Verlauf in diesem Falle sprach zuerst für Appendicitis, bei der Narkose aber stellte sich heraus, dass der College sich geirrt hatte. Ein Schaden ist dadurch der Pat. nicht erwachsen, im Gegentheil entschloss sich zur Operation und wurde dadurch ihre Steißlos, die ihr sicher noch viele Schmerzen bereitet hätten. Bei vaginaler Untersuchung hätte man vielleicht Appendicitis ausschliessen können.

In dem folgenden Fall hatte Pat., die an acuter Cholecystitis erkrankt war, vorher mehrere Attacken von Enterityphlitis durchgemacht, so dass ich es für richtig hielt, gleich den proc. vermiformis zu entfernen.

Frau M., 46 J., aus Pabstorf. Aufgen. 21. 7. 97. Oper. 23. 7. 97. Cystectomy. Resection des Proc. verm. Entl. 21. 8. 97. Geheilt.

Pat. wird von Herrn Dr. Klavehn der Klinik überwiesen. Sie war ausser drei leichten Schmerzanfällen in der Ileo-Coecalgegend nie krank gewesen. Der behandelnde Arzt stellte Blinddarmentzündung fest. 4 Tagen erkrankte Frau M. mit heftigen Schmerzen in der Gallenblasengegend, die nach dem Rücken hin ausstrahlten. Heftiges Erbrechen, kein Stuhlga-



in Abgang von Flatus mehr. Abends Temperatur 38,7. Puls kräftig, regelmässig. Nie Icterus.

Status praesens: Kräftige, mittelgrosse Frau. Kein Icterus; Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend ein ausserordentlich druckempfindlicher Tumor von glatter Oberfläche zu tasten, der sich mit der Atmung verschiebt und in die Leber übergeht; sein unterer Rand steht zwei Finger breit oberhalb des Nabels. Milz nicht vergrössert. Urin enthält keinerlei abnorme Bestandteile. Temperatur Abends 38,5. Puls regelmässig, kräftig, 77 Schläge in der Minute. Leib nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich.

Diagnose: Acute Cholecystitis, Cysticusverschluss.

Operation am 23. 7. 97. Chloroformnarkose. Längsschnitt im r. Musc. rect. abdomin. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich die prall gefüllte, mit fibrinösen Auflagerungen bedeckte Gallenblase. Verwachsungen zwischen Netz und Gallenblase; sie werden gelöst. Punction der Gallenblase, dabei entleeren sich 70 ccm trübe, seröse Flüssigkeit. Nach Erweiterung der Punctionsöffnung durch Schnitt werden 8 baselnussgrosse Steine entfernt. Die Wandungen der Gallenblase sind so hochgradig pathologisch verändert, dass man sich zur Exstirpation der Gallenblase entschliesst. Die Gallenblase wird aus ihrem Leberbett gelöst, am Cysticus abgebunden und nun abgeschnitten. Da Pat. mehrere Blinddarmentzündungen durchgemacht haben soll, wird der Proc. vermiformis aufgesucht: er ist mit der Hinterfläche des Coecum und Colon asc. verwachsen. Die Verwachsungen werden getrennt, darauf nach Unterbindung seines Mesenteriolum der Proc. vermiform. abgetragen; sein Stumpf wird übernäht und in die Coecumwand eingestülpt. Nach dem Cysticusstumpf wird ein langer Tampon geschoben, darauf die Bauchwunde zum grössten Teil durch Naht geschlossen. Dauer der Operation 1 1/2 Stunde.

Verlauf: Sofort nach der Operation fiel das Fieber auf normale Temperatur. Der weitere Krankheitsverlauf war frei von jeglichen Störungen. Gut granulierende Wundhöhle. Am 14. Tage nach der Operation verlässt Pat. das Bett. Die Wunde verkleinert sich zusehends. Der Kräftezustand hebt sich derartig, dass Frau M. bereits am 21. 8. als geheilt bis auf eine etwa markstückgrosse Granulationsfläche entlassen werden konnte.

Eine Combination von Cholelithiasis mit Pancreatitis chronica interstitialis wird durch die folgende Krankengeschichte veranschaulicht.

A. K., 27 J., Zimmermannsfrau aus Halberstadt. Aufgen. 16. 2. 98. Oper. 17. 2. 98. Gallenblasenresektion. Entl. 22. 3. 98. Wiederaufnahme 20. 5. 98. Oper. 24. 5. 98. Cystico-Gastrostomie, Gastro-Enterostomie. Entl. 16. 7. 98.

Eltern der Pat. tot (Vater Schwindsucht, Mutter Magengeschwür), zwei Brüder leben noch, Pat. heiratete 19 Jahre alt, Mutter von 4 Kindern, von denen 3 leben und gesund sind. Im September 1897 bekam Pat. plötzlich unter Schmerzen im Magen und zwischen den Schulterblättern Atemnot. Der Arzt konstatierte Gallensteinikolik, verordnete heisse Umschläge; Abführmittel wurden ausgebrochen. Endlich erfolgte auf flüssige Medizin Stuhlgang und damit besserte sich der Zustand. Gelbsucht soll nicht dagewesen sein. Pat. war seitdem ganz wohl, vertrug alle Speisen. Mitte Januar 1898 bekam sie

plötzlich Magenschmerzen ohne Erbrechen, jedoch mit Aufstossen. Die Schmerzen wechselten einige Tage in ihrer Stärke, bis am 3. Tage ihre Heftigkeit sehr gross wurde und sich Kreuzschmerzen dazu gesellten. Wenn Erbrechen — derartige Anfälle traten nun fast jeden Tag ein — kam, fühlte sich Pat. wohler. Beim Eintritt 38,7, Puls 96. Von Herrn Dr. Böttcher überwiesen.

Status praesens: Mittelgrosse, ziemlich magere Frau, leicht icterisch. Organbefund normal, Harn frei von Eiweiss und Zucker, enthält Gallenfarbstoff. Ohne Narkose findet man in der r. Oberbauchgegend vermehrte Resistenz, rechts vom Nabel einen ausgesprochenen Druckschmerz und undeutlich palpablen Tumor.

Diagnose: Cholelithiasis z. Z. acute Cholecystitis.

Operation: Chloroformnarkose. Dauer 65 Minuten. Ziemlich kleiner Längsschnitt im r. M. rectus vom Rippenbogen abwärts. Man stösst auf die bis in Nabelhöhe reichende Leber; diese ist der vorher gefühlte Tumor. Die Gallenblase ist nicht sichtbar, ist mit dem entzündlich verdickten Netz eng verwachsen. Es gelingt nur schwer, die Gallenblase, welche ferner am Magen und mit dem grössten Teil der Hinterfläche am Duodenum adhärent ist, frei zu machen. Dabei reisst ihre verdickte und mürbe Wand ein. Es treten eine Anzahl kleiner bis erbsengrosser, rundlicher gelblicher Steine nebst dickem Eiter zu Tage. Gazekompressen waren zum Schutze der Bauchhöhle vorher eingelegt. Die Steine werden mit der Kornzange entfernt. Man beabsichtigt die Blase zu exstirpieren, findet aber die Verwachsungen an der Hinterfläche sehr schwer lösbar; ausserdem zeigt sich auch, dass Durchbrüche stattgefunden haben und noch Steine hinter der Blase in Adhäsionen liegen, deren Entfernung mühsam ist; deshalb trägt man von der Blasenwand so viel ab, dass wesentlich nur die schwielige Hinterwand und der dem Cysticus zunächst gelegene Blasenteil stehen bleiben. Dabei entsteht eine starke Blutung aus der Art. cystica, welche durch Unterbindung gestillt wird. Nun stecken noch 2 Steine im Cysticus, die sich unter grosser Mühe entfernen lassen. Dann wird die Blase in sich vernäht, einige Netzstränge werden ligiert, ein langer Gazestreifen auf die Nahtgegend geführt und die Bauchwunde durch Durchstichknopfnähte und einige Hautnähte geschlossen. — In der Gallenblase 29 Steine. — Puls sehr klein, 100. Frau K. bricht in den folgenden Tagen bis zum 21. 2. sehr häufig gallige Flüssigkeit aus; auf Magenausspülungen sistiert das Erbrechen. Bauch immer weich, kein Fieber. Am 24. 2. tritt neuerdings Erbrechen auf, welches zu Magenausspülungen nötigt. In der Folge klagt Pat. noch öfters über Magendruck, zumal nach consistenteren Mahlzeiten. Es wird auch am 3. 3. 98 wieder einmal nötig, Magenausspülungen zu machen; dann aber erholt sich Pat. langsam und verträgt alle Speisen, allerdings nur in mässigen Mengen. Beim ersten Verbandwechsel am 26. 2. zeigt sich im Verband etwas Galle. Der Gallenausfluss wird in der Folge stärker, so dass Verbandwechsel bereits am 28. 2., dann am 5. 3., 11. 3., 15. 3., 22. 3. stattfindet. Schon am 15. 3. ist der Ausfluss von Galle sehr gering, daher wird Frau K. am 22. 3. mit kleiner Granulation und etwas secernierender Gallenfistel entlassen.

In der Folgezeit kommt Frau K. zum Verbinden in die Klinik; die Fistel secerniert stets Galle, mitunter sogar sehr reichlich. Wird dieselbe mit Gaze zugestopft oder hat sie sich sehr verengt, so treten heftige Magenschmerzen



mit Erbrechen gallig gefärbten Mageninhalts auf; sobald grosse Mengen Galle aus der Fistel gedrungen sind, tritt wieder Wohlbefinden ein. Die Bauchhaut wird in grösser Ausdehnung durch die Galle wund; deshalb und um endlich heil zu werden, entschliesst sich Frau K. zu nochmaliger Operation.

Wiederaufnahme 20. 5. 98. Der Fistelgang wird durch Laminariastift erweitert; derselbe am Tage darauf entfernt; es fliesst bald Galle. Tamponade der Fistel. Am 24. 5. 98 Operation. Medianschnitt vom Proc. ensiformis bis fast zum Nabel, dann nach links unten in der Richtung auf die Spina a. s. abweichend. Der grosse Magen ist nach rechts, besonders in der Gegend der Narbe am Periton. parietale adhärent. Man fühlt oberhalb der grossen Curvatur eine Geschwulst, das verhärtete und vergrösserte Pankreas, welches den Choledochus stark comprimiert, in dem ein Stein nicht nachweisbar ist. Lösung des Magens vom Bauchfell, dabei reisst der Magen ein, teilweise Naht des Lochs. Der Gallenblasenstumpf wird mit dem Magen in Anastomose gesetzt an der Rissstelle des Magens. Cystico-Gastrostomie. Darauf Gastroenterostomie nach Hacker mit Naht wegen Dilatatio ventr. Erweiterung des Fistelgangs, Gazetampon in das Foramen Winslowii. Schluss der Bauchwunde durch Durchstichknopfnähte nach Excision des Nabels, einige Hautnähte. Am Abend des Operationstages ist die Temp. 37,2°, am folgenden Tage früh 39°, abends 39,1°, dann fällt die Temperatur ab und vom 28. 5. bewegt sie sich in normalen Grenzen. Am 27. 5. zeigt sich der Verband stark gallig durchtränkt und wird daher gewechselt. Man findet, dass die Anastomose an der vorderen Wand, wo die Gaze hinreichte, nicht gehalten hat; es hat sich eine Gallen- und Magen-fistel etabliert. Seitdem muss Frau K. täglich, öfters 2-, ja 3 mal verbunden werden. Es wird mehrere Male versucht, die Anastomose durch Naht wiederherzustellen, so am 30. 5., 1. 6., 4. 6., es gelingt aber nicht, da die Nähte durchschneiden und daher muss Pat. weiter sehr häufig verbunden werden; sie wird am 16. 7. entlassen, ohne dass Heilung erfolgt wäre und kommt zum Verbinden täglich in die Klinik. Dabei bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens; die Frau sieht jetzt blühend aus; verrichtet sogar Feldarbeit. Seit  $\frac{1}{2}$  Jahr geht es Pat. sehr gut. Sie verbindet sich selbst und kommt nur alle 4 Wochen in die Klinik. Gallenfluss sehr minimal.

5.

### Acute Cholecystitis in geschrumpfter Gallenblase.

Häufige Entzündungen in der Gallenblase führen allmählig eine Schrumpfung des Organs herbei, so dass selbst dann, wenn eitrige Cholecystitis entsteht, ein Tumor der Gallenblase nicht zu palpieren ist, weil das Organ seine Ausdehnungsfähigkeit eingebüsst hat. Dafür gebe ich 3 Beispiele:

a) Frau P., 53 J., aus Husum. Aufgen. 26. 3. 97. Oper. 29. 3. 97 und 10. 4. 97. Zweiz. Cystostomie. Entl. 23. 5. 97. Geh.

Pat., Mutter eines gesunden Kindes, will bis zum Jahre 1866 vollständig gesund gewesen sein. Um diese Zeit erkrankte sie an heftigen Magenkrämpfen,

verbunden mit Erbrechen und Stuhlverstopfung. Diese Anfälle wiederholten sich in demselben Jahre noch mehrere Male; dann blieb Pat. gesund bis zum Jahre 1889, wo dasselbe Leiden wieder auftrat. Von da ab folgten sich kleinere Anfälle bis zum Jahre 1889, wo besonders heftige Koliken unter Abgang eines etwa erbsengrossen Gallensteines sich einstellten. Trotz des Steinabganges weitere Anfälle, die Pat. zwangen, nach Karlsbad zu gehen. Eine 4wöchentliche Kur brachte keine Heilung. Beständiges Druckgefühl ohne eigentliche Kolik bis zum Jahre 1895, wo abermals unter den heftigsten Schmerzen zwei etwa haselnussgrosse Steine abgingen. Bei diesem Anfall zum ersten Male Icterus. Da eine Besserung trotz Anwendung der verschiedensten Mittel nicht eintreten wollte, entschloss sich Pat. im März 1897 zur Operation, nachdem sie in diesem Jahre noch eine besonders heftige Kolik, verbunden mit Icterus, aber ohne Steinabgang, durchgemacht hatte.

Status praesens. Sehr korpulente Dame von gesundem Aussehen. Kein Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. Leber und Milz nicht vergrössert. In der Gallenblasengegend besteht starke Druckempfindlichkeit. Kein tastbarer Tumor. Der Urin ist frei von Eiweiss, Gallenfarbstoff und Zucker. Braungefärbter Stuhl. Kein Fieber, Puls regelmässig, kräftig, 83 Schläge in der Minute.

Diagnose. Adhäsionen, Steine in der Gallenblase.

Operation am 29. 3. 97. Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die kleine Leber hoch oben unter dem Rippenbogen liegend. Die Gallenblase ist nicht sichtbar. Erst nach dem Lösen zahlreicher fester Verwachsungen, die vom Netz und Magen nach dem Fundus der Gallenblase hinziehen, gelingt es, letztere zu fühlen. Beim Lösen der Verwachsungen in der Bauchhöhle setzen Puls und Atmung des Öfteren aus. Da der Puls andauernd sehr klein bleibt, entschliesst man sich zur zweizeitigen Operation. Nachdem die Gallenblase unter grossen Schwierigkeiten von Verwachsungen gelöst und sichtbar gemacht ist, wird sie mit 2 Fäden an das Peritoneum parietale geheftet, darauf ihre ganze Umgebung fest ausgestopft. In der Gallenblase selbst wurden 2 Steine gefühlt, Cysticus und Choledochus frei von Steinen. Teilweiser Schluss der Bauchwunde. Dauer der Operation 1 1/2 Stunde.

Pat. hat den Eingriff gut überstanden; es trat kein Fieber ein, am 2. Tage post operat. spontaner Abgang von Blähungen. Nach Ablauf von 12 Tagen, am 10. April 1897 wird zur Eröffnung der Gallenblase geschritten, da nunmehr angenommen werden kann, dass die Umgebung der Gallenblase sich nach der freien Bauchhöhle zu gut abgeschlossen hat. Zunächst wird ohne Narkose der Versuch der Incision gemacht; da er sich aber bei der Unruhe der Pat. und der ausserordentlichen Tiefe, in welcher die Gallenblase liegt, als unmöglich erweist, wird die Chloroformnarkose eingeleitet. Der rechte Rippenbogen wird durch scharfe Haken stark nach oben gezogen; in der Tiefe wird die Gallenblase sichtbar. Punction derselben; dabei entleeren sich etwa 50 ccm trübe Galle. Die Gallenblase wird nun durch Schnitt eröffnet; die eingeführte Sonde kommt auf einen Stein, es gelingt denselben mit einer langen, gebogenen Kornzange zu fassen, aber nicht zu extrahieren. In den Branchen der Zange finden sich feine Steintrümmer. In die eröffnete Gallenblase wird ein langes Rohr



gelegt; dann Verband, da wegen des kleinen Pulses eine längere Narkose gefährlich erscheint.

Bei den nun folgenden Verbandwechseln werden teils durch Ausspülen der Gallenblase, teils mittelst Kornzange Steintrümmer entfernt. Nach langen Bemühungen sind endlich alle Reste entfernt, in der Gallenblase kein Stein mehr fühlbar. Es fließt Galle, ein Beweis, dass der Duct. cystic. frei ist. Die Heilung schreitet nun ungestört fort, so dass Pat. völlig geheilt am 23. 5. entlassen werden kann.

In diesem Falle hatte man sich notgedrungen zur zweizeitigen Operation entschliessen müssen, da die Narkose so ausserordentlich schlecht vertragen wurde. Man sieht aber aus dem sehr protahierten Krankheitsverlauf, wie schwer es gelingt, bei der zweizeitigen Cystostomie alle Steine zu entfernen. Jedenfalls ist in den Fällen, wo es irgend angeht, die einzeitige Operation der zweizeitigen vorzuziehen. Nur bei hochgradiger Schwäche des Patienten ist letztere indiciert.

b) Dr. S., 39 J., aus Menado (Insel Celebes). Aufgen. 22. 5. 98. Oper. 24. 5. 98. Einz. Cystostomie. Secund. Cysticotomie. Entl. 10. 7. 98.

Anamnese: Vater tot (Lungenentzündung), Mutter lebt und ist gesund; von überhaupt 9 Geschwistern leben noch 4, die 3 übrigen sind gesund bis auf die Schwester, welche an Magenkrämpfen — angeblich nervöser Dyspepsie — leidet. Als Kind litt Pat. u. a. an Typhus, später (16 J. alt) an Lungenkatarrh mit blutigem Auswurf. Im Jahre 1884 ging Pat. nach Indien; er hatte unter Malaria und sonstigen fieberhaften Krankheiten viel zu leiden. Dysenterie wurde nicht acquirirt. Magenkrämpfe stellten sich vor ca. 4 Jahren ein; dieselben bestanden in Schmerzen in der Magengrube, welche nach dem Rücken ausstrahlten. Die Dauer der Schmerzanfälle betrug bis höchstens  $\frac{1}{2}$  Stunde; ihre Häufigkeit war gering; im Laufe der nächsten Jahre nahmen sie an Häufigkeit und Intensität zu. Bereits 1895 constatirte ein Arzt Gallensteine. Man wandte Karlsbader Salz mit vorübergehendem Erfolge an. Die Malaria bestand weiter. Der Allgemeinzustand verschlechterte sich indessen fortwährend, so dass Pat. im April 1897 sich nach Europa begeben musste. Während der Überfahrt litt Pat. an Fieber, wahrscheinlich Malaria. Es fand in Europa die Konsultation zahlreicher Ärzte statt, welche sich für Gallensteine aussprachen. Koliken nach wie vor. Die Malaria wurde durch Höhenkur zur Ausheilung gebracht. Die Gallenblase war nicht palpabel. Die letzte Kolik war Ende April 1898; ihre Heftigkeit war gering, ausstrahlende Schmerzen im Rücken und in den Schultern; es kam nicht zu echten Krämpfen, sondern es bestand eine vage, aber sehr ausgesprochene Empfindlichkeit des ganzen Hypochondriums. Seitdem dumpfe Schmerzen in der r. Oberbauchgegend; mitunter auch etwas rechts vom Nabel stechende Schmerzen. Pat. neigt zu Diarrhöen. Bei den Krampfanfällen kam Brechen vor. Prof. Pel-Amsterdam und Dr. Ritter-Karlsbad rathen zur Operation.

Status praesens: Grosser, kräftig gebauter Herr, an Herz und Lungen kein pathologischer Befund nachweisbar. Lebergegend druckempfindlich, Schmerz-

druckpunkt ausserhalb vom rechten Rectusrand etwas oberhalb von Nabel kein Tumor. Harn frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff.

Diagnose: Geschrumpfte Gallenblase mit Steinen, nach häufig überstandener Cholecystitis.

Operation: Chloroformnarkose. Dauer fast 2 Stunden, schlechte Narkose. Längsschnitt im r. M. rectus vom Rippenbogen nach abwärts bis unter den Nabel reichend, später nach oben medianwärts verlängert. Man findet Trennung von Netzadhäsionen eine geschrumpfte, mit ihrem Fundus unter Leberrand verborgene Gallenblase. Es müssen weitere Adhäsionen, welche Gallenblase mit Netz und Magen verbinden, gelöst werden, was wegen grossen Tiefe sehr schwierig ist. Die Adhäsionen, welche vom Magen Leberunterfläche und zum Cysticus gehen, zu lösen, hält besonders lange. Die Gallenblase ist bis tief in den Cysticus mit Steinen vollgepfropft, ist nicht möglich, die Steine hochzudrücken. Deshalb wird die Blase von der Leber gelöst und wiederum versucht, die Steine hinaufzubefördern. Es gelingt das nicht, zumal die Narkose sehr schlecht und oft die Atmung setzt. Man beschliesst daher die uneröffnete Blase einzunähen; dabei nähert man die Wand ein, man muss die Blase eröffnen, die ausfliessende Flüssigkeit weggetupft, 3 kirschgrosse Steine (2 Maulbeer- und 1 schwarzer Stein) extrahiert. Weitere Steine lassen sich, weil sie zu fest liegen, nicht herausbringen. Deshalb wird der Raum zwischen Leberunterfläche und Gallenblase tamponiert, die Gallenblase nur partiell eingenäht. An ihrer unteren Fläche Tamponade. Schluss des unteren Teils der Bauchwunde mit Durchstichknopfnähten, Tamponade rings um die Gallenblasenöffnung, in die ein Schlauch hineingeführt wurde. Naht des Rippenbogenteils der Bauchwunde mit Durchstichknopfnähten, ein Hautnähte. Am Abend der Operation betrug die Temperatur  $38,2^{\circ}$ , um dann auf  $38^{\circ}$  zu halten bis zum 5. 6.; ihre grösste Höhe erreichte sie am 1. 6. mit  $38,8^{\circ}$ . Pat. erbrach in den ersten Tagen häufig; am 26. 5. wurde Ausfluss von Galle bemerkt. Seitdem floss Galle stets aus. Am 1. 6. fand der erste Verbandwechsel statt, die genähte Wunde war geheilt, es wurden eine Stunde lang ohne Narkose Versuche gemacht, die Concremente zu entfernen; es gelang aber nicht. Der Gallenausfluss sistierte seitdem. Am 4. 6. wurde ein zweiter Verbandwechsel vorgenommen, es gelang mit grosser Mühe einen Stein extrahieren, nachdem zunächst durch einen ca. 2 cm langen Schnitt an der Vorderwand der Gallenblase, dann durch einen links seitlich gelegten bis zum Cysticus reichenden Schnitt Platz geschafft war. Der Stein, welcher kirschkerne-gross war, konnte erst herausgebracht werden, als er zum Teil zertrümmert war. Am 6. 6. floss wieder Galle, am 7. 6. wurde der Verband erneuert, die Blase ausgespült und nach etwaigen Steinresten gesucht, wurden keine gefunden. Seitdem fanden Verbandwechsel statt am 9., 12., 20., 24., 30. 6.; 5., 9. 7. Die Wunde heilte langsam zu. Seit dem 7. 7. stand kein Gallenausfluss mehr. Am 10. 7. wurde Pat. mit geheilter Wunde ohne Bauchbruch im besten Wohlbefinden entlassen.

Nach den ersten Nachrichten hat Pat. wieder Magendruck. Ich glaube nicht, dass ein Stein noch im Cysticus steckt, da mit der Sonde fühlte man nichts mehr. Aber die Möglichkeit, dass doch noch ein Concrement zurückblieb, ist nicht ganz



der Hand zu weisen. Ist das der Fall, so dürfte allerdings die Entfernung grosse Schwierigkeiten machen. Pat. soll sehr gern und viel essen und so dürfte das Magendrücken auf Zerrungen am Pylorus durch die unausbleiblichen Verwachsungen zu erklären sein. In einem solchen Fall dürfte die Gastroenterostomie vorzunehmen sein, wenn diätetische Vorschriften etc. nicht zum Ziele führen.

Dass das Zurückgebliebensein eines Steines am wahrscheinlichsten ist, beweist folgender Brief des Pat., der mir von Angehörigen desselben zugeschickt wurde.

Pat. schreibt am 13. 10.:

„Ich hatte auf der ganzen Reise fast beständig von Krämpfen zu leiden, gegen welche ich mir nur mit Morphin-Injectionen helfen konnte. In Singapore bekam ich noch Fieber dazu und späterhin auch Kopfweh, so dass ich froh war, am 10. 10. in Batavia anzulangen, wo ich doch etwas ausruhen konnte. Am 12. 10. bekam ich Krämpfe und Erbrechen und bildete sich in der Narbe eine Art Blase, so dass ich gleich dachte, die Sache würde durchbrechen, denn schon lange that mir die Wunde von innen heraus beim Husten stechend weh. Heute morgen (13. 10.) fand ich mich beim Erwachen in einem Gallenbade liegend vor, vorsichtshalber hatte ich gestern Abend schon die Blasenbildung und Umgegend mit hypermangansaurem Kali desinficiert und Watte aufgebunden, die nun ganz mit Galle getränkt war.

Der Arzt sagt, dieser Durchbruch sei eine Rettung für mich; es sei ein Wunder, dass die in der Bauchhöhle aufgespeicherte Galle, die sich nun nach aussen einen Weg gebahnt, keine Peritonitis erzeugt habe.

Ich glaube, dass die alte innere Wunde bei einem Bergspaziergang vor meiner Abreise (ca. Ende August) aufgerissen ist, und dass seither die Galle Teil in die Bauchhöhle ausgetreten ist und dieselbe aufgetrieben hat, daher die aufgedunsene Magengegend und die seitherigen Krämpfe.

Ich bin heute Nacht ganz „ausgelaufen“, nachher hörte das Gallenlaufen auf, ist nun aber wieder gekommen. Es geht eine ca. bleistiftdicke Oeffnung in die Bauchhöhle, aus der etwas Galle mit Wasser vermischt herausläuft. Schmerzen habe ich keine, muss mich aber auf Anraten des Arztes ganz ruhig halten.

22. 10. Mit meinem Zustande geht es nicht nach Wunsch. Ich beginne daran zu zweifeln, ob ich jemals wieder ganz gesund werden kann. Der Doktor sagt, es sei keine Gefahr vorhanden, obwohl ich zeitweilig an starken Fieberanfällen leide.

31. 10. Mit meiner Gesundheit geht es sehr schlecht. Nachdem sich die Gallenfistel bereits geschlossen hatte, ist sie nun unter heftigen Schmerzen und starken Fiebern wieder aufgebrochen und fühle ich mich elend, kein Wunder, denn eine Gallenfistel endet meistens tödtlich, falls sie sich nicht wieder von selbst schliesst. Es bleibt nun abzuwarten, wie es weiter damit geht.“

Der Fall zeigt die Schwierigkeiten, auf die man bei geschrumpften Gallenblasen stösst. Ist noch ein Stein in der Gallen-

Mann? Das ist mir jetzt sehr wahrscheinlich. Was der von dem gefährlichen Gehalt der Peritonitis kann natürlich seine Rolle sein. Die Gallen kann hier gar keinen Schaden anrichten, doch wird es nötig sein, die Fistel durch Laminaria zu erweitern, nach Steinen zu suchen und dieselben zu entfernen. Ich habe dem Kranken geraten, wieder nach Deutschland zu reisen und sich einer weiteren Behandlung zu unterwerfen. Ein Stein im Cholelithus ist unwahrscheinlich.

1) L. H. 54 J., Götterbegrüßter aus Wolfenbüttel. Ann. 28. 4. 98. (1907, 28. 4. 98). Cystostomie und Magenstielverschluss. Berl. 28. 5. 98. (1907).

Anamnese: Eltern der Pat. 4. von 9 Geschwistern leben noch 6, welche gesund sind. Frau H. war als Kind immer krank (gastroisches Fieber), heiratete 27 Jahre alt, Mutter von einem frühgeborenen Kinde (7 Monate), welches im 14. Lebensjahre starb, im übrigen machte sie 5 Aborte durch. Vor 10 Jahren bekam sie plötzlich Magenkrämpfe, welche in häufigen, kurz dauernden Anfällen bestanden. Erbrechen trat mitunter dabei ein, Gelbsucht desgl. Frau H. hatte dann heftige Schmerzen rechts unter dem Rippenbogen, so dass sie ganz krumm ging. Seit 1/2 Jahr besserte sich der Zustand. Jetzt war 10 Jahre lang das Befinden ganz gut, abgesehen, dass gelegentlich Druck in der Magenregion bestand und nicht alle Speisen vertragen wurden. Ende Februar 1908 erkrankte Pat. von neuem, angeblich an Grippe, nach 8 Tagen kam Gelbsucht hinzu und es stellten sich sehr heftige Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend ein. Erbrechen fehlte, der Stuhlgang war angehalten. Der Icterus schwand nach 6 Tagen, die Schmerzen blieben bestehen, der Zustand besserte und verschlimmerte sich, Pat. konnte nicht gestreckt liegen. Dr. Breymann wies die Pat. meiner Klinik.

Status praesens: Kaum mittelgrosse, ziemlich magere, schlecht sehende Frau von gebeugter Haltung, welche von der kolossalen Schwellung, welche die ganze Gallenblasengegend bis fast in Nabelhöhe einnimmt, herührt. Man fühlt dort eine Resistenz, welche auf eine entzündete Gallenblase bezogen wird. An den übrigen Organen nichts Bemerkenswertes. normal. Temp. 38,7° C. Puls 110.

Diagnose: Cholecystitis acuta purulenta bei Cystolithiasis.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt im r. M. rectus Rippenbogen abwärts bis etwas unter den Nabel reichend; nach Durchtrennen von Haut und Muskel kommt man auf das Peritoneum, welches sich mit unterliegenden Teilen verwachsen zeigt. In der Gegend, wo man die Gallenblase vermutet, wird mit der Pravazspitze punktiert und bald auch etwas Eiter aspiriert. Bei der Incision gelangt man in einen Hohlraum, der als Gallenblase erkannt wird und viele Steine und Eiter enthält. Verwachsung der Gallenblase mit dem Magen. Bei ihrer Ablösung entsteht im Magen ein Loch, aus dem Schleimhaut herauskommt; dasselbe wird durch 6 Seidenknopfnähte geschlossen. Tamponade bis auf den Cysticusstumpf, Durchstichknopfnähte der Bauchdecken, einige Hautnähte; der obere Wundwinkel bleibt offen.

Verlauf: Der Verband ist am 4. 5. 98 durchtränkt und wird daher



gewechselt; die Magennaht hat nicht völlig gehalten, es wird etwas Mageninhalt entleert. In der Folge häufiger Verbandwechsel, da die austretende Flüssigkeit die umliegende Haut anätzt. Beim Verbandwechsel am 20. 5. 98 zeigt sich die Fistel geschlossen, breite Granulation im Niveau der Haut, übrige Wunde geheilt, Haut leicht wund. Die Vernarbung macht weiterhin schnelle Fortschritte, so dass Frau H. am 28. 5. 98 mit kleiner Granulation im oberen Wundwinkel entlassen wird. Heilung. Ausgezeichnetes Befinden.

6.

**Hydrops chronicus cystidis felleae.**

Einen typischen Fall von chronischem Hydrops der Gallenblase lernen wir in folgendem Falle kennen:

Frau B., 67 J., aus Magdeburg. Aufgen. 27. 5. 97. Oper. 29. 5. 97. Cystostomie und Cysticotomie. Entl. 18. 6. 97. Geheilt 10. 7. 97.

Pat., Mutter von 4 gesunden Kindern, will bis vor 4 Jahren stets gesund gewesen sein. Um diese Zeit erkrankte sie mit Magenkrämpfen, Erbrechen, Stuhlverstopfung, heftigen Schmerzen in der Magengrube, die nach der rechten Achsel und dem Rücken hin ausstrahlten. Im Ganzen hatte Pat. 6 derartige Anfälle durchzumachen. Icterisch will sie nie gewesen sein. Seit Anfang Februar bemerkte sie eine Geschwulst in der Gallenblasengegend, die auf Druck sehr empfindlich war. Da die Geschwulst nicht wieder verschwand, entschloss sich Frau B. zur Operation.

Status praesens: Kleine, hagere Frau. Kein Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend starke Druckempfindlichkeit. Dasselbst ist ein Tumor von eiförmiger Gestalt zu tasten, dessen obere Grenze in die Leber übergeht und dessen untere Grenze zwei Finger breit unterhalb des Nabels steht. Die Haut über dem Tumor ist verschieblich. Bei der Respiration deutliche Verschiebung des Tumors. Milz nicht vergrößert. Kein Fieber, Puls regelmässig, kräftig. 80 Schläge in der Minute. Urin enthält keine abnormen Bestandteile. Brauner Stuhl.

Diagnose: Chronische Cholecystitis; lithogener Cysticusverschluss.

Operation am 29. 5. 97. Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdom. vom Rippenbogen bis zum Nabel. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die prall gefüllte Gallenblase und auf ihr ausgezogen der scharfe Leberrand. Breite, flächenhafte Verwachsungen zwischen Gallenblase, Netz und Colon. Nachdem die Adhäsionen gelöst sind, wird die Gallenblase punktiert, dabei entleeren sich ungefähr 100 ccm seröseitige Flüssigkeit. Die Punktionsöffnung wird durch Incision erweitert, darauf die Gallenblase mit Gaze ausgestopft. Bei der Abtastung der grossen Gallengänge fühlt man im Cysticus einen fest eingekeilten Stein, der sich nicht in die Gallenblase schieben lässt, es wird daher auf ihn eingeschnitten, und derselbe extrahiert. Choledochus und Hepaticus frei von Steinen. Schluss der Cysticuswunde durch 5 Nähte, darauf Annähen der Gallenblase an das Peritoneum parietale. Naht des Peritoneums und zum grössten Teil der Bauchdeckenwunde. Einlegen eines dicken Schlauches in die Gallenblase. Verband. Dauer der Operation 1 Stunde.

Der Verlauf war normal. Pat. hatte kein Fieber. Am 4. Tage post operationem fliesst Galle. Anfangs ist zweitägiger Verbandwechsel nötig. Das Gallenfliessen lässt bald nach, sodass Pat. mit einer wenig secernierenden Fistel am 18. 6. entlassen wird. Definitiv hat sich die Fistel am 10. 7. geschlossen. Befinden der Pat. bei erneuter Vorstellung ausgezeichnet.

Später erkrankte Pat. an Nephrolithiasis mit starken Blutungen und Abgang von Steinen. Weitere Nachrichten fehlen.

Ebenso typisch sind die beiden folgenden Fälle.

a) Herr D., 44 J., Postmeister aus Braunslage. Aufg. 19. 1. 97. Oper. 21. 1. 97. Cystostomie. Cysticotomie. Incision eines Divertikels. Entl. 2. 3. 97. Geh.

Pat. will seit dem Jahre 1875 an Magenbeschwerden leiden; dieselben stellten sich besonders nach dem Genuss fetter Speisen ein. Erbrechen und eigentliche Magenkrämpfe traten erst im Jahre 1883 auf. Der Stuhlgang wurde damals unregelmässig, ausserdem bestand Druckschmerz in der Gallenblasengegend. Da Medicin ihm keine Linderung brachte, suchte er die verschiedensten Heilanstalten auf. Zunächst wurde er im Jahre 1884 in Kaltwasserheilanstalten zu Lauterberg und Thale behandelt. Kein Erfolg, daher ging D. 1885 nach Karlsbad. Eine dort durchgemachte 4wöchentliche Kur brachte ihm Linderung, aber nur auf 6 Wochen, dann erneuter heftiger Anfall. In den folgenden 5 Jahren erfolgten noch mehrere typische Koliken in ganz verschiedenen Zeiträumen. Das Gefühl von Vollsein will er nie recht losgeworden sein. 1890 besuchte er eine Naturheilanstalt in Berlin ohne Erfolg, 1892 machte er in Chemnitz eine Kneippkur durch mit demselben Resultat, 1896 wurde er 4 Wochen lang von einem „physiologischen Chemiker“ mit „Schwefel-Kalk-Eisenpräparaten“ behandelt. Nach dieser Kur will Pat. 3 Monate schmerzfrei gewesen sein. Ende Dezember 1896 wieder heftiger Anfall, Pat. entschloss sich daher zur Operation. Während der Anfälle soll immer leichter Ikterus bestanden haben. Der Stuhlgang war dann thonfarben, der Urin bierbraun.

Stat. praes.: Grosser, kräftig gebauter Mann. Kein Ikterus. Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend ein hühnereigrosser Tumor zu tasten, der sich mit der Atmung verschiebt. Der Tumor hat glatte Oberfläche und ist von prall-elastischer Konsistenz; seine untere Grenze steht zwei Finger breit oberhalb des Nabels, die obere Grenze geht in die Leberdämpfung über. Über dem Tumor gedämpft tympanitischer Schall. Milz und Leber nicht vergrössert. Der Stuhlgang ist braun gefärbt, ebenso der Urin; letzterer enthält Spuren von Gallenfarbstoff, aber kein Eiweiss, keinen Zucker. Kein Fieber; Puls regelmässig, kräftig, 84 Schläge in der Minute.

Diagnose: Chron. Cholecystitis, Stein im Cysticus.

Operation am 21. 1. 97. Morphin - Atropin - Chloroformnarkose - Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. vom Rippenbogen nach abwärts bis zur Höhe des Nabels. Eröffnung der Bauchhöhle, sofort zeigt sich die prall gefüllte Gallenblase; sie ist mit Netz und Duodenum verwachsen. Die Verwachsungen werden gelöst, darauf Punction der Gallenblase. Es entleert sich 70 ccm reiner Schleim. Nachdem die Punctionsöffnung durch eine etw. 1 1/2 cm lange Incision erweitert ist, gelingt es mit der Kornzange etwa



haselnussgrosse Steine zu entfernen. Am Gallenblasenhals sind zwei Divertikel ausgebildet, in welchen 2 Steine liegen. Es ist unmöglich, dieselben in die eigentliche Gallenblase zu schieben, daher wird auf sie eingeschnitten, dann werden sie extrahiert. Im Cysticus wird ein etwa bohnergrosser Stein gefühlt; derselbe sitzt so fest der Wand dieses Ganges an, dass er ebenfalls nur durch Incision des Cysticus entfernt werden kann. Beide Incisionswunden werden durch Nähte geschlossen. Nachdem man sich teils durch Sondierung, teils durch Abtastung überzeugt hat, dass keine Steine mehr zu fühlen sind, wird die Gallenblase an das Peritoneum parietale angenäht; darauf teilweiser Verschluss der Bauchwunde. Einlegen eines dicken Schlauches in die Gallenblase. Verband. Dauer der Operation  $1\frac{1}{2}$  Stunde.

Der Verlauf war völlig fieberfrei. Pat. hat nicht erbrochen, Blähungen gehen nach 48 Stunden ab. Puls kräftig, 80 Schläge in der Minute. Doch ist nie Galle, sondern immer nur Schleim geflossen. Die bei jedem Verbandwechsel vorgenommenen Sondierungen der Gallenblase wiesen nie einen Stein nach. Es wird daher angenommen, dass der Cysticus verschwollen oder obliteriert ist. Die Wundheilung schreitet mehr und mehr fort, die Schleimfistel schliesst sich, so dass Pat. am 2. 3. 97 geheilt entlassen werden kann. Pat. fühlt sich immer wohl, so dass eine Obliteration des Ductus cysticus angenommen werden muss. Heilung Ende 1898 constatirt.

b) Frau T., 53 J., aus Zerst. Aufgen. 12. 7. 96. Oper. 14. 7. 96. Cystostomie, Cysticotomie, Gallenfistel-Verschluss mit Eröffnung der Bauchhöhle (21. 9. 96). Entl. 3. 8. 96. (3. 10. 96 geheilt.)

Pat. wird von ihrem Schwiegersohn, Herrn Dr. Schütz aus Berlin, der Klinik überwiesen. Pat. will bis vor 5 Jahren stets gesund gewesen sein. Um diese Zeit stellte sich Erbrechen, Verstopfung, Druckgefühl in der Gallenblasengegend ein. Icterus war nie vorhanden. In den 5 Jahren erfolgten drei Kolikanfälle von mehrstündiger Dauer. Wegen ihres Leidens wandte sich Patientin viermal nach Karlsbad, von wo sie gebessert zurückkehrte. Die Besserung hielt etwa ein Jahr lang nach jedesmaliger Kur an. Steine gingen nie ab. Ihr letzter Aufenthalt im Mai 96 hatte aber keinen nachhaltigen Erfolg, da bereits 14 Tage später die alten Beschwerden in gewohnter Häufigkeit wieder auftraten. Der Stuhl war stets braun, der Urin gelb gefärbt. Pat. kam deshalb nach Halberstadt.

Status praesens: Mittलगrosse, kräftig gebaute Frau; kein Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. Die Leber ist nicht vergrössert, es besteht Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend. Ebendasselbst ist ein eiförmiger Tumor zu tasten, der bei der Athmung sich auf und ab bewegt und sehr verschieblich ist. Milztumor nicht nachweisbar. Temperatur normal, Puls 70 Schläge in der Minute, regelmässig kräftig. Der Stuhlgang ist braun, der Urin hellgelb gefärbt, enthält weder Eiweiss noch Gallenfarbstoff noch Zucker.

Diagnose: Chron. Hydrops der Gallenblase. Cysticusstein.

Operation am 14. 7. Morphium-Aether-Narkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Gallenblase gross, prall gefüllt. Adhäsionen zwischen ihr und Pylorus, Lösen derselben. Die Gallenblase wird herausgewälzt, die Bauchhöhle durch eingelegte Mullcompressen geschützt. Mit dem Dieulafoy wird hydropische Flüssigkeit entleert. Die Gallenblase ist mit sechs etwa haselnussgrossen Steinen angefüllt. Im Cysticus ein festeingeklemmter

Stein. Da der Cysticus sehr gut zugänglich ist, wird die Cysticotomie ausgeführt. 4 Suturen schliessen die Incisionswunde. Rohr in die Gallenblase. Einnähung derselben in das Peritoneum parietale. Dauer der Operation  $\frac{3}{4}$  Stunden.

In den drei ersten Tagen nach der Operation leichte Temperatursteigerung. Danach vollständig fieberfreier Verlauf. Gleich am ersten Tage läuft Galle. Pat. erholt sich schnell und wird bereits am 3. 8. 96 mit einer nur wenig secernirenden Gallenfistel nach Hause entlassen.

Am 16. 9. 96 stellt sich Pat. wieder vor; die Gallenblasenfistel hat sich noch immer nicht geschlossen. Frau T. giebt an, dass sie in der ganzen seit ihrer Entlassung verflossenen Zeit immer durch das permanente Gallenlaufen gequält und geschwächt sei. Einmal will sie sogar icterisch gewesen sein, gleichzeitig hätten sich auch Beschwerden von Seiten des Magens und Darmes eingestellt. Der behandelnde Arzt konstatierte Gastroduodenalkatarrh. Die Sondicirung der Gallenblase ergiebt negativen Befund. Bei Anwendung des Stöpselexperimentes tritt kein Druckgefühl auf, daraus wird geschlossen, dass der Duct. choledochus frei von Steinen ist. Das Gallenlaufen lässt sich daher nur durch Zerrung oder Abknickung des Choledochus erklären. Es wird daher am 21. 9. zur Ablösung der Gallenblase von der vorderen Bauchwand geschritten. Die Bauchhöhle wird dabei nur an einer kleinen Stelle eröffnet. Vernähung der Gallenblasenfistel nach gehöriger Anfrischung. Das Befinden der Pat. nach dieser Operation war anhaltend gut; nie erfolgten Klagen über Druck. Der Stuhlgang war braun gefärbt, der Urin hell, frei von Gallenfarbstoffen. Die Naht hatte gehalten, so dass Frau T. nunmehr als geheilt entlassen werden konnte.

Ein Hydrops in einer geschrumpften Gallenblase lag im folgenden Falle vor:

Frau H., 65 J., Hauptmannsgattin aus Erfurt. Aufgen. 16. 9. 96. Oper. 18. 9. 96 und 16. 10. 96. Cystostomie zweiz. und Cysticolithotripsie. Entl. 22. 11. 96. Geh.

Pat., kinderlos, will aus gesunder Familie stammen und selbst stets gesund gewesen sein. Im Frühjahr 95 erkrankte sie mit heftigen Magenschmerzen und Erbrechen. Auch Icterus stellte sich ein. Der Stuhlgang war angehalten, von brauner Farbe, nur zur Zeit des Icterus weiss gefärbt. Der hinzugezogene Arzt constatierte Gallensteine und schlug einen Aufenthalt in Karlsbad vor. Pat. wandte sich dorthin. Nach 6 wöchentlichem Kurgebrauch war sie von ihren Schmerzen befreit und blieb es  $\frac{3}{4}$  Jahre lang. Da trat wieder ein heftiger Anfall auf. Abermals wurden die heilbringenden Quellen Karlsbads aufgesucht, diesmal aber mit geringerem Erfolg, denn bereits 14 Tage nach vollendeter Kur waren die alten Schmerzen in unverminderter Heftigkeit wieder da. Pat. sucht deshalb die Klinik auf.

Status praesens: Kleine hagere Frau. Herz- und Lungenbefund normal. Zur Zeit kein Icterus. Die Leber ist nicht vergrößert, in der Gallenblasengegend besteht starke Druckempfindlichkeit. Kein Milztumor. Der Stuhlgang ist braun, der Urin hell gefärbt; letzterer enthält kein Eiweiss, keinen Gallenfarbstoff, keinen Zucker. Temperatur ist normal, Puls regelmässig, mittelkräftig, 74 Schläge in der Minute.



Diagnose: Steine in der Gallenblase, Verwachsungen.

Operation am 18. 9. 96. Morphin-Atropin-Chloroform-Narkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die hoch oben unter der Leber liegende, kleine, geschrumpfte Gallenblase. Bei dem Versuch, dieselbe abzutasten, setzen Puls und Atmung aus. Es gelingt, Steine in der Gallenblase zu fühlen. Pat. verträgt aber die Narkose so schlecht, dass von einem Aufsuchen der tiefen Gallengänge abgesehen wird. Die Gallenblase einzunähen, ist wegen ihrer Kleinheit und des straffen Peritoneums nicht möglich. Auch ist die Herzthätigkeit derartig schwach, dass die Operation beendet werden muss. Es wird daher die uneröffnete Gallenblase rechts an das Peritoneum angenäht, die übrige Wunde austamponiert und zum Teil durch Naht geschlossen. Verband. Dauer der Operation  $\frac{1}{2}$  Stunde.

19. 9. 96. Pat. hat wenig gebrochen, ist fieberfrei. Leib weich, nicht druckempfindlich.

20. 9. 96. Auf Glycerin gehen heute die ersten Blähungen ab. Pat. fühlt sich wohl. Kein Fieber.

26. 9. 96. Pat. war in der ganzen Zeit fieberfrei. Da sich nunmehr erwarten lässt, dass die Bauchhöhle vollständig abgeschlossen ist, wird heute ohne Narkose die Gallenblase eröffnet und aus ihr mehrere Steintrümmer nebst zähem Schleim entfernt. In die Fistel wird ein dünnes Rohr gelegt; darauf Verband. Galle fließt nicht. Da bei keinem Verbandwechsel Galle fließt, immer noch Steintrümmer ausgespült, sogar in der Tiefe mit der Sonde Steine gefühlt werden, die aber trotz aller Bemühungen von der Fistel aus nicht entfernt werden können, wird am 16. October wiederum zur Operation geschritten.

Eröffnung der Bauchhöhle durch einen Längsschnitt in der Mittellinie vom Proc. xiphoideus bis zum Nabel. Die Orientierung ist durch zahlreiche Verwachsungen ausserordentlich erschwert. Mit Mühe gelingt es, den gefühlten Stein am Übergang der Gallenblase in den Duct. cysticus zu tasten und, da ein Zurückschieben unmöglich ist, wird die Cysticotomie beschlossen. Bei der Fixation des Steines zwecks Incision geht das Concrement in Trümmer. Es handelt sich also um eine unfreiwillige Cystico-Lithotripsie. Die Trümmer werden von der Gallenblase aus entfernt, es fließt sofort Galle. Kein weiterer Stein mehr fühlbar. Schluss der Bauchwunde. Dauer der Operation 1 Stunde.

Pat. hat den Eingriff gut vertragen, fiebert nicht. Nach 10 Tagen Verbandwechsel. Die Nähte werden entfernt, reactionslose Heilung. Im Verband Galle. Beim Ausspülen der Gallenblase entleeren sich noch kleine Steintrümmer.

30. 10. Heute fließt plötzlich keine Galle mehr; aus der Fistel entleert sich Schleim. Mit der Sonde wird kein Stein gefühlt; Einlegen eines Laminariastiftes.

31. 10. Trotz der erweiterten Fistel ist kein Stein zu tasten; Verband.  
22. 11. Seither ist keine Galle geflossen. Pat. wird, da die Fistel sich vollständig geschlossen hat, entlassen.

Wahrscheinlich hat der Stein im Cysticus ein decubitales Geschwür (Lithotripsie?) gemacht, welches später geheilt zur Obliteration des Cysticus geführt hat. Jedenfalls ist die Schleimfistel versiecht und Pat. erfreut sich der besten Gesundheit, wie neuere Berichte bekunden.

In den folgenden Fällen lag eine Complication von Cholelithiasis mit rechtsseitiger Wanderniere vor; um zu einer sicheren Diagnose zu kommen, ist eine recht genaue Abtastung nötig.

a) Frau B., 29 J., aus Königerode. Aufgen. 4. 1. 97. Oper. 6. 1. 97. Cystostomie und Cysticotomie. Entl. 3. 2. 97. Geh. (10. 2. 97).

Pat., Mutter von drei gesunden Kindern, will aus gesunder Familie stammen und selbst nie ernstlich krank gewesen sein. Als junges Mädchen war sie bleichsüchtig. Vor 9 Jahren stellten sich heftige Kopfschmerzen ein, die unabhängig von den Menses waren. Beim Arbeiten verschlimmerten sie sich, bei Rückenlage trat Linderung ein. Während dieser Zeit hatte Pat. über Magendrücken, Appetitlosigkeit, Erbrechen zu klagen; ausserdem war Stuhlverstopfung vorhanden. Vor 4 und 2 Jahren waren die erwähnten Beschwerden besonders heftig. Damals bemerkte Pat. auch das Auftreten einer Geschwulst in der Gallenblasengegend, die bei Druck sehr empfindlich war. Icterus soll nie bestanden haben. Da trotz angewandter innerer Mittel keine Besserung eintrat, entschloss sich Frau B. zur Operation.

Status praesens: Mittelgrosse Frau von leidlich gutem Ernährungszustand. Herz- und Lungenbefund normal. Kein Icterus. Leber und Milz nicht vergrössert; in der Gallenblasengegend besteht grosse Druckempfindlichkeit, ausserdem sind hier zwei verschieden grosse, leicht bewegliche Tumoren zu tasten, von denen der eine der Gestalt nach dem unteren Nierenpol, der andere, oberflächlichere der Gallenblase zu entsprechen scheint. Der Stuhlgang ist von normaler Farbe, desgl. der Urin, welcher kein Eiweis, keinen Zucker, keinen Gallenfarbstoff enthält. Pat. ist fieberfrei, der Puls regelmässig, kräftig, 84 Schläge in der Minute.

Diagnose: Steine in der Gallenblase, chr. Cysticusverschluss; rechth. Wanderniere.

Operation am 6. 1. 97. Morphin-Atropin-Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich, dass die etwa kleinhühnereigrosse Gallenblase durch zahlreiche Verwachsungen mit Netz und Darm verlötet ist. Nachdem die Gallenblase vollständig isoliert ist, werden durch Punction aus ihr etwa 20 ccm trübe Galle entleert. Die Punctionsöffnung wird erweitert, und nun gelingt es, 10 haselnussgrosse Steine mittelst Kornzange zu extrahieren. Trotz wiederholter Bemühungen ist es unmöglich, einen im Cysticus steckenden Stein nach der Gallenblase zu schieben und von dort aus zu entfernen. Es wird daher der Cysticus durch Schnitt eröffnet, der Stein herausgedrückt und darauf die Incisionswunde durch doppelreihige Naht geschlossen. Da keine Steine mehr zu finden sind, wird die Gallenblase in das Peritoneum eingenäht und die Bauchdeckenwunde zum Teil durch Nähte geschlossen. Einlegen eines Drains in die Gallenblase. Verband. Dauer der Operation 1¼ Stunde. Auf die operative Behandlung der auch nach Eröffnung der Bauchhöhle constatirten Wanderniere wird verzichtet, da die Annahme berechtigt ist, dass die Beschwerden der Pat. wohl nur durch das Gallensteinleiden verursacht sind.

Gleich nach der Operation floss Galle. Normaler Wundverlauf.



Am 3. 2. wird Pat. mit wenig secernierender Gallenfistel entlassen.  
Völliger Schluss der Fistel am 10. 2. 97.

Pat. stellt sich am 1. 9. 98 wieder vor und klagt über Beschwerden (Magendrücken, Nervosität etc.) Narbe über der Gallenblase zeigt keine Druckempfindlichkeit. R. Niere sehr beweglich, bei Reposition etwas schmerzhaft. Es wird eine passende Bandage verordnet.

Oft klagten die Pat.: „Die Gallensteinoperation hat nicht viel genützt, ich habe immer noch Beschwerden!“ Das gilt besonders für die Fälle, wo die Cholelithiasis von vornherein durch andere Leiden compliciert war, wie durch Wanderniere, Ulcus ventr., Adhaesivperitonitis. In solchen Fällen werden wir ideale Erfolge nicht erzielen, nur bei ganz frühzeitiger Behandlung und uncomplicierten Fällen können wir normale Verhältnisse wiederherstellen.

b) Frau F. B., 26jähr. Postillonsfrau aus Wernigerode. Aug. 14. 1. 99.  
Oper. 15. 1. 99. Cystectomie, Choledochotomie. Entl. 15. 2. 99. Geheilt.

Anamnese: Eltern der Frau B. leben, die Mutter ist gesund, der Vater leidet an Rheumatismus. Frau B., früher gesund, heiratete 21 Jahre alt, Mutter von 3 Kindern, von denen 2 leben und gesund sind. Die jetzige Krankheit der Pat. zeigt sich seit 2 Jahren und äussert sich in stechenden Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend, Druck in der Magengrube, Verstopfung, Rückenschmerzen. Anfälle von stechenden Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend will Pat. öfters gehabt haben, in der letzten Zeit wurde das Gehen und Sitzen, besonders das Bücken sehr unangenehm in der rechten Bauchseite empfunden. Der Appetit war schlecht.

Status praesens: Mittelgrosse, schwächliche, blasse Frau von schlechtem Ernährungszustand. Urin frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff. Tumor der Gallenblase fühlbar. Daneben nach rechts ein zweiter Tumor, der das deutliche Zurückschwappen der Wanderniere zeigt.

Diagnose: Rechtss. Wanderniere. Acuter Hydrops der Gallenblase.

Operation 15. 1. Längsschnitt im rechten M. rectus abd. Gallenblase gross, keine Verwachsungen. Aspiration eines schleimig-eitrigen Secrets. Im Cysticus ein kleiner Stein, der bei Palpation in den Choledochus rutscht. Choledochotomie. Naht mit 3 Catgutfäden. In der Gallenblase 2 grosse und mehrere kleine Steine. Cystectomie. Tamponade. Naht der Bauchwunde. Rechtsseitige Wanderniere wird unberührt gelassen. Grosse Schwierigkeiten machte eine Drüse am Cysticus, die sich so hart anfühlte, als ob ein Stein dahintersteckte. In der That war dies der Fall. Er rutschte in den Choledochus.

Glatter fieberfreier Verlauf. Verband trocken. Guter Allgemeinzustand.

Am 14. Tage erster Verbandwechsel. Wunde in Ordnung. Geheilt entlassen am 15. 2. 99.

Die Combination von rechtsseitiger Hydronephrose mit einem entzündlichen Gallenblasentumor habe ich nur ein einziges Mal bei dem folgenden Fall gesehen.

Frau W., 38 J., Hotelierfrau aus Stendal. Aug. 21. 1. 97. Oper. 23. 1. 97 bzw. 6. 3. 97 und 13. 3. 97. Cystostomie, zweimaliger Fistelverschluss. Entl. 16. 4. 97. Geh.

Pat. hatte im Alter von 12 und 16 Jahren Scharlach und Typhus durchzumachen. Ihre jetzigen Beschwerden, die in Erbrechen, Stuhlverstopfung, Gefühl von Völle, Rückenschmerzen bestehen, datiren vom Jahre 1878 her. Eine Verschlimmerung dieser Beschwerden trat im Jahre 1887 auf; deshalb suchte sie Linderung in Karlsbad. Eine dort durchgemachte 4wöchentliche Kur befreite sie auf 1 Jahr von ihren Schmerzen. Damals bemerkte sie zum ersten Male eine Geschwulst in der Gallenblasengegend; dieselbe verschwand, stellte sich aber im Jahre 1891 während eines neuen Anfalles wieder ein. Abermals brachte Karlsbad Hülfe und zwar auf einen Zeitraum von 2 Jahren. Dann aber begann das alte Leiden. Ein leichter Druckschmerz wollte nicht weichen, ab und zu musste Pat. erbrechen, der Stuhlgang war immer unregelmässig. Im November 1896 wurden die Schmerzen besonders heftig, so dass sich Pat. zur Operation entschloss. Icterus ist während der ganzen Krankheitsdauer nie aufgetreten. Irgend welche Unregelmässigkeiten in der Urinentleerung werden in Abrede gestellt. Ein im Jahre 1891 zugezogener Arzt diagnosticirte rechtss. Hydronephrose.

Stat. praes.: Kräftig gebaute, mittelgrosse Frau. Herz- und Lungenbefund normal. Kein Icterus. In der Gallenblasengegend wird ein eiförmiger Tumor gefühlt, der sich mit der Athmung verschiebt. Der Tumor hat eine glatte Oberfläche und ist von prall elastischer Consistenz; nach oben hin geht er in die Leber über, sein unterer Pol steht in Nabelhöhe. Ausserdem ist die rechte Niere leicht zu palpieren, ihr unterer Teil fühlt sich prall und verbreitert an. Der Urin enthält keine abnormen Bestandteile, innerhalb 24 Stunden werden 1250 ccm entleert. Der Stuhlgang ist braun gefärbt, in ihm keine Steine. Temperatur 37,5 Abends, Puls 86, regelmässig, kräftig.

Diagnose: Chron. Cholecystitis. Steine in der Gallenblase und im Cysticus; vielleicht dabei rechtss. Hydronephrose.

Operation am 23. 1. 97. Morphinum-Atropin-Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die prall gefüllte Gallenblase; sie ist nicht mit ihrer Umgebung verwachsen. Schutz der Bauchhöhle durch genähte Compressen; Punction der Gallenblase; hierbei werden etwa 80 ccm galliger Schleim entleert. Der Gallenblasenfundus wird jetzt  $1\frac{1}{2}$  cm lang incidirt, und mit der Kornzange gelingt es, 20 haselnussgrosse Steine zu extrahiren. Ein im Cysticus steckender Stein wird in die Gallenblase geschoben und von dort aus entfernt. Unter der Gallenblase liegt retroperitoneal ein cystischer Tumor von Apfelgrösse. Er geht in die rechte Niere über (Hydronephrose). Von einer Operation wird abgesehen. Die linke Niere liegt an richtiger Stelle und ist von normaler Grösse. Die Gallenblase wird in das Peritoneum eingenäht, wobei letzteres wiederholt einreissst. Teilweiser Verschluss der Bauchwunde. Dauer der Operation  $1\frac{1}{2}$  Stunde.

Der Verlauf war völlig fieberfrei, am 2. Tage fliesst Galle. Nach dreier Wochen verliess Pat. das Bett. Die Wunde granulirte gut. Die Gallenblasenfistel wollte sich aber nicht schliessen, fast täglich musste Pat. verbunden werden. Aus diesem Grunde wurde beschlossen, die Gallenblase vom Peritoneum parietale loszulösen und durch Naht zu schliessen. Zur Vermeidung der Narkose Schleich'sche Localanästhesie am 6. 3. 97. Die Loslösung gelingt schwer, beim Nähen schneiden die Fäden wiederholt durch. Am anderen Tage ist der Verband wieder mit Galle durchtränkt. Am 13. 3. wird nun unter



Chloroformnarkose die Gallenblase abermals frei präparirt, wobei die Bauchhöhle nur an einer kleinen Stelle eröffnet wird, die eingerissenen Ränder werden abgetragen und nun eine exakte Vernähung ausgeführt. Diesmal hält die Naht, so dass am 16. 4. 97 Pat. geheilt nach Hause entlassen werden kann.

Die Hydronephrose ist, wie eine Untersuchung Anfang dieses Jahres feststellte, nicht erheblich gewachsen; Beschwerden sind nicht mehr vorhanden, so dass ich einstweilen von einer operativen Behandlung der Hydronephrose abrathen konnte. Die Frau sieht blühend und gesund aus, hat ca. 20 Pfd. an Körpergewicht zugenommen und kann in ihrem Hotel schalten und walten, wie nie zuvor. Sie ist mit dem Erfolg der Operation sehr zufrieden.

In dem folgenden Fall dachte man in erster Linie an intermittierende Hydronephrose. Der getastete Tumor war aber der rechte Leberlappen, die Beschwerden der beweglichen Leber wurden durch anwesende Gallensteine sicherlich erhöht. Nebenbei bestand rechtsseitige Wanderniere.

A. D., 44 J., Malersfrau aus Hötensleben. Augn. 10. 10. 98. Oper. 12. 10. 98. Cystectomie. Hepatopexie. Entl. 13. 11. 98. Geheilt.

Die Pat. sucht auf Veranlassung der Herren Dr. Dietrich-Magdeburg und Dr. Strube-Hötensleben die Klinik auf. Sie klagt über Schmerzen in der rechten Seite, Magenkrämpfe, Urinbeschwerden. Die Geschwulst, die sie in der Lebergegend fühlt, wechselt oft ihre Grösse, wird sie klein, so lässt die Pat. immer viel Urin. Icterus bestand nie, Appetit schwach, sie schiebt alle Beschwerden auf den Magen.

Befund: Magere, elende Frau. Herz, Lunge gesund. Magen etwas gesenkt, Urin frei von Zucker, Eiweiss, Gallenfarbstoff. Im rechten Hypochondrium ein prall elastischer Tumor, der vom Rippenbogen bis fast zur Crista ant. ilei herabreicht. Die Geschwulst ist weich, verschieblich, mässig schmerzhaft, folgt nicht oder nur wenig den Bewegungen des Zwerchfells. Die Dämpfung der Leber geht in die des Tumors über. Er lässt sich nicht nach oben, gut nach hinten, wenig nach der Mittellinie hin verschieben. In erster Linie wird bei der

Diagnose an intermittierende Hydronephrose gedacht. Eine Aufblähung des Colon mit Luft zeigt, dass der Quercolon sich an den unteren Rand des Tumors anlegt. In der Narkose stellt sich heraus, dass der Tumor doch sehr beweglich ist, sich besonders seitlich verschieben lässt. Drückte man ihn in die Tiefe, so kam er immer wieder an die Oberfläche. Wir liessen die Diagnose in suspenso, die Beschwerden waren die einer allgemeinen Enteroptose, doch hatten wir den Eindruck, dass es richtiger sei, die Sache durch Eingehen von vorne her zu klären.

Operation am 12. 10. 98. Längsschnitt im rechten Rectus vom Rippenbogen abwärts in Ausdehnung von 12 cm. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der vorher palpierete Tumor als der rechte Leberlappen erkannt, dessen unterer Rand unterhalb der Nabelhöhe steht. Die Leber lässt sich leicht in die Zwerchfellkuppel hinaufdrücken, fällt aber beim Nachlassen des Druckes

sofort wieder hinab. Die Gallenblase überragt den Leberrand um  $1\frac{1}{2}$  cm und ist mit dem Netz im Fundusteil verwachsen. Nach Lösung der Adhäsion, ohne Blutung gelingt, lässt sich das Gallengangssystem in ausgezeichnete Weise übersehen; der Choledochus ist steinfrei, das Pankreas, das sich bei der allgemeinen Enteroptose sehr gut abtasten lässt, ist normal. Im Cysticus sitzt nahe an seiner Einmündung in den Choledochus fest eingeklebt ein kleines kantiges Concrement. Es ist unmöglich, dasselbe zu verschieben. Man hätte um es herauszubringen, die Cysticotomie machen können. Es wurde aber die Cystectomy als das in Anbetracht der Veränderung der Gallenblasenwand passendere Verfahren vorgezogen, zumal bei dem hohen Grade von Wanderleber diese Operation sehr leicht sein musste. Die Ectomie wurde in der Weise vorgenommen, dass zunächst der Cysticus mit Catgut umstochen wurde; ausserdem wird noch die Art. cystica besonders ligiert. Dann wird die Blase von der Leber unter nicht unbeträchtlicher Blutung abgelöst. Der Cysticusstumpf wird mit feinem Catgut übernäht. Die Fossa vesicae felleae wird durch tiefgreifende Nähte mit dickem Catgut nach Möglichkeit verschlossen und dadurch die Blutung fast gänzlich gestillt.

Die Wanderleber wird so in die Zwerchfellkuppel hineingedrängt, dass sie ihre normale Lage wieder gewinnt und in dieser durch 6 dicke Catgutnähte, die den Vorderrand des rechten Leberlappens am Peritoneum parietale und Fascie fixieren, erhalten. Der Sicherheit halber werden noch 2 das Leberparenchym tief durchdringende Nähte von dickem Catgut um den 10. Rippenknorpel geführt. Jetzt verlässt die Leber ihre Lage nicht mehr. Es werden lange Gazestreifen auf das Leberbett bis zum Cysticusstumpf hin geführt und die Bauchwunde durch durchgreifende Seidenknopf- und Hautnähte bis auf die Durchtrittsstelle der Tampons dicht unterhalb des Rippenbogens geschlossen. Verband.

Befund der Gallenblase: Die Gallenblase zeigt verdickte, derbe Wände. Der Inhalt besteht trotz des anscheinend so festen lithogenen Cysticusverschlusses in klarer, heller Galle und 6 mürben, gelblichen Steinen, 5 circa erbsengrossen und 1 über Haselnussgrösse, der im Blasenhalss sitzt. Keine Veränderungen der Schleimhaut.

Guter fieberfreier Verlauf, Pat. steht am 3. 11. auf und fühlt sich sehr wohl.

Epicrise: Die Angabe der Pat., dass der Tumor oft seine Grösse wechsele und dass dann immer reichlich Urin entleert werde, führte uns zu der Diagnose einer intermittierenden Hydro-nephrose. Und doch lag nur Wanderniere vor. Der Tumor folgte nicht den Bewegungen des Zwerchfells, er fühlte sich prall elastisch an, war kugelig und weich. In der Narkose wurden wir durch die grosse Beweglichkeit stutzig, besonders die seitliche Verschiebbarkeit liess uns vermuthen, dass doch eine Lebergeschwulst vorliegen müsse, so dass wir vorn aufschnitten. Es handelte sich um allgemeine Enteroptose, Senkungsleber mit Gallenblasensteinen. Die Excision war spielend leicht, da das



Gallengangssystem geradezu extraperitoneal gelagert werden konnte. In 10 Minuten war die Ectomie beendet. Die Hepatopexie wurde gesichert durch Herumführen der dicken Catgutfäden (Formalin-Catgut) um den 10. Rippenknorpel und durch eine ausgiebige Tamponade der unteren Leberfläche. Sehr guter, fieberfreier Verlauf. Gesund entlassen am 13. 11. 98.

7.

**Empyema chronicum cystidis felleae.**

Um ein Empyem der Gallenblase, bei dem es schon zu perforativen Prozessen gekommen war, handelte es sich in dem folgenden Falle.

Frau A. P., 60jähr. Wittve aus Dessau. Aufgen. 4. 12. 98. Oper. 5. 12. 98. Atypische Ectomie. Entl. 22. 1. 99. Geheilt.

Anamnese: Familienanamnese ohne Besonderheiten. Frau A. P. war ganz gesund, bis seit etwa 3 Jahren, etwa einmal im Jahre, ein Magenkrampf sich einstellte. Vor 2 Jahren trat auch Gelbsucht hinzu. Im Juni 1898 setzte ein äusserst heftiger Magenkrampf ein, der ca. einen Tag anhielt und von Gelbsucht gefolgt war. Nach 14 Tagen waren die Gelbsucht und die Schmerzen vorüber. Es wurde Gallensteinkrankheit konstatiert. Unter dem rechten Rippenbogen wurde eine Geschwulst festgestellt. Der Magen war sehr empfindlich. Die Gelbsucht blieb. Frau A. P. ist abgemagert und hat stets Druck in der rechten Oberbauchgegend. Eine Autorität der inneren Medicin riet von der Operation ab.

Status praesens: Mittelgrosse, nicht icterische, ziemlich gutgenährte Frau. Organe gesund. In der rechten Oberbauchgegend ein undeutlich abgrenzbarer Tumor palpabel, der für die verwachsene Gallenblase gehalten wird. Ham normal.

Diagnose: Steine in der Gallenblase. Empyem. Adhäsionen.

Operation: Chloroformnarkose. 15 cm Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdom. Netz mit dem Rande des rechten Leberlappens verwachsen, so dass die Gallenblase verborgen ist. Beim Lösen der Verwachsung am Leberlande in der Gegend der Gallenblase tritt bald ein ca. haselnussgrosser, dunkler Gallenstein zu Tage. Es wird beim weiteren Suchen ein zweiter Stein herausbefördert nebst Eiter, der sofort aufgetupft wird. Jetzt zeigt sich eine Perforationsöffnung in der Blase, aus der ein dritter gleicher Stein extrahiert wird, während die Entfernung eines vierten nur in Trümmern gelingt. Es fliesst Galle. Die Sonde weist Steine nicht mehr nach. Abtragung der sehr zerreisslichen Blase in der Höhe des Blasenbalses. Einführung eines Drains in den Stumpf, welches festgenäht wird. Tamponade. Schluss des unteren Teils der Bauchwunde mittelst durchgreifender Knopf- und Hautnähte. Dauer 40 Minuten.

Glatter Verlauf. Geringer Gallenausfluss. Fistel Mitte Januar fest geschlossen. Vorzügliches Allgemeinbefinden. Geheilt entlassen.

Empyem und Hydrops der Gallenblase lassen sich nicht immer von einander unterscheiden, da auch, wie der folgende Fall beweist, bei Eiterung in der Gallenblase Fieber und grosse Druckempfindlichkeit fehlen können.

Frau L., 36 J., Directorsfrau aus Wilhelmshall. Aufgen. 10. 6. 96. Oper. 12. 6. 96 und 21. 9. 96. Cystostomie. Fistelverschluss. Entl. 8. 8. 96. Geh. (11. 10. 96).

Pat., Mutter von 4 gesunden Kindern, wird von Herrn Dr. Felber aus Dingelstedt der Klinik überwiesen. Sie will aus gesunder Familie stammen und bis auf ihre jetzigen Beschwerden, die in Magenkrämpfen, Erbrechen, Schmerzhaftigkeit in der Gallenblasengegend, Gefühl von Völle bestehen, nie krank gewesen sein. Zum ersten Male stellten sich dieselben bei der Pat. im Alter von 18 Jahren ein, allerdings nicht mit derselben Heftigkeit wie zur Zeit. Icterus will sie nie gehabt haben. Der Stuhlgang war unregelmässig, meist angehalten, immer braun gefärbt, der Urin von gelber bis rothbrauner Farbe. Besonders heftig wurden die Beschwerden im Februar 1896. Die Anfälle wiederholten sich fast täglich, sodass Pat. in ihrem Ernährungszustand immer mehr herunter kam. Um diese Zeit soll der Stuhl einige Male grau, der Urin braun gefärbt gewesen sein.

Status praesens: Mitteltgrosse Frau von ziemlich gutem Ernährungszustand. Es besteht kein Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. Die Gallenblasengegend ist druckempfindlich, dort ist ein eiförmiger Tumor von derber Consistenz, glatter Oberfläche zu fühlen, der sich bei der Athmung verschiebt. Die untere Grenze des Tumors steht drei Querfinger breit oberhalb des Nabels. Die Milz ist nicht vergrössert. Kein Fieber, der Puls ist regelmässig, kräftig, 68 Schläge in der Minute. Der Stuhlgang ist braun gefärbt, der Urin gelb, enthält keinen Gallenfarbstoff, kein Eiweiss, keinen Zucker.

Diagnose: Hydrops der Gallenblase, Cysticusstein.

Operation am 12. 6. 96. Morphin-Atropin-Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rectus abdominis. Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die prall gefüllte Gallenblase, auf ihr der scharf ausgezogene Leber- rand. Die Gallenblase ist mit dem Netz und Duodenum flächenhaft verwachsen. Lösen der Verwachsungen. Punktion der Gallenblase, dabei entleeren sich ca. 60 ccm Eiter. In der Gallenblase und im Cysticus Steine fühlbar; dieselben werden mittelst Kornzange entfernt. Einnähen der Gallenblase in das Peritoneum. Besondere Peritonealnaht. Teilweiser Verschluss der Bauchwunde, Einlegen eines dicken Schlauches. Dauer der Operation 1 Stunde.

13. 6. 96. Kein Fieber. Befinden der Pat. gut; es fliesst Galle.

14. 6. 96. Befinden gut, Blähungen gehen ab; es fliesst aber keine Galle mehr.

16. 6. 96. In der Flasche befinden sich etwa 50 ccm Galle. Pat. ist fieberfrei, fühlt sich vollständig wohl. Blähungen gehen ab. Leib ist weich, nicht druckempfindlich.

17. 6. 96. Nach Ricinusöl reichliche Stuhlentleerungen von brauner Farbe. Kein Fieber. Frau L. erhält heute leichte feste Kost.

22. 6. 96. Verbandwechsel. Die Gallenblase ist gut eingeheilt. Die



Bauchdeckennähte werden entfernt, die zwischen der Gallenblase und Peritoneum befindlichen aber nicht; sie sollen sich von selbst abstossen.

26. 6. 96. Pat. verlässt heute zum ersten Male auf kurze Zeit das Bett. Ihr Befinden ist ausgezeichnet.

2. 7. 96. Pat. hat bisher dreimal verbunden werden müssen; Fäden haben sich noch nicht abgestossen. Es fliesst ziemlich viel Galle. Der Stuhlgang sieht hell aus. Im Urin ist kein Gallenfarbstoff nachweisbar.

8. 8. 96 wird Pat. aus der Klinik entlassen; es fliesst noch immer Galle, alle Fäden haben sich bis auf 3 abgestossen.

Am 18. 9. 96 stellte sich Pat. wieder vor. Der Gallenfluss hat nicht aufgehört. Frau L. hat fast täglich verbunden werden müssen. Allgemeinbefinden gut. Stuhl ist braun gefärbt. Der Urin enthält keinen Gallenfarbstoff. Da nach Anwendung des Stöpselexperimentes kein Druckgefühl auftritt, ist die Annahme gerechtfertigt, dass der Duct. choledochus durchgängig ist. Es wird daher am 21. 9. 96 zur Loslösung der Gallenblase von der vorderen Bauchwand geschritten, wobei die Bauchhöhle an einer kleinen Stelle eröffnet wird; die Gallenblase wird durch Naht geschlossen. Tamponade.

Der Verlauf war durchaus günstig; die Naht hat gehalten, keine Klagen über Druckschmerz. Pat. wird daher im besten Wohlergehen am 11. 10. 96 aus der Klinik entlassen. —

Die Ueberführung der Cholelithiasis aus dem latenten Stadium in das actuelle durch ein Trauma, ist kein seltenes Ereignis. Der folgende Fall, bei dem es sich um eine Eiterung in der hoch oben unter der Leber gelegenen, nicht zu tastenden Gallenblase handelte, mag dafür als Beweis dienen:

Dr. H., 52 J., aus Dresden. Augen. 13. 12. 98. Oper. 15. 12. Cystostomie mit teilweiser Annäherung. Entl. 27. 1. 99 mit Gallenfistel.

Anamnese: Die Anamnese hatte der Pat. selbst niederzuschreiben die Güte. Sie lautet: „Erbliche Verhältnisse: Vater gestorben, 76 Jahr alt. Mutter lebt, 80 Jahr alt, gesund. Geschwister, 8 leben, gesund.

1 gestorben im Alter von 10 Jahren an Herzklappenfehler.

Als Kind habe ich an Rhachitis mässigen Grades und scrophulösen Eczemen gelitten. Später kräftig und gesund.

1878 hatte sich eine Insufficienz der Mitralis ganz allmählich entwickelt, die von Prof. Wagner in Leipzig und Geheimrat Dr. Fiedler in Dresden festgestellt wurde. Compensation bis jetzt trotz grosser beruflicher Anstrengungen gut.

In den letzten 6—8 Jahren periodisch in Zwischenräumen von 6 bis 8 Wochen Magenstörungen durch übermässige Säurebildung und Atonie des Magens, besonders nach gewissen Ingestis, z. B. nach Zwiebel.

Diese Anfälle dauerten nur mehrere Stunden; nach reichlichem Erbrechen der letztgenossenen Speisen als stark saurer Massen trat wieder vollständiges Wohlbefinden ein. Appetit vorher und nachher normal. Defäkation immer normal und regelmässig.

Am 10. October, Abends gegen 6 Uhr wurde ich auf der Landstrasse von einem Radfahrer angerannt und zu Boden geworfen. Der Stoss erfolgte gegen die Brustgegend. Zunächst durchaus keine schmerzhaft empfindung,

am späteren Abend aber um 10 Uhr erster Anfall von heftigen Schmerzen, die ganz allmählich einsetzten, dann bohrend und spannend, anschwellend und wieder nachlassend an der Stelle der Gallenblase lokalisiert erschienen. Dauer bis gegen 1 oder 2 Uhr. Dabei wie früher saures Erbrechen und Übelkeit.

Diese Anfälle haben sich seitdem mit Pausen von 1—3 Tagen, zumeist 2 Tagen mit peinlicher Regelmässigkeit zur gleichen Abendstunde wiederholt, indem sie allmählich das Brechen dabei abstreiften und sich mehr und mehr als reine Schmerzanfälle charakterisierten.

Bei einigen habe ich schliesslich Morph.-Inject. 0,01 zu Hülfe genommen.

Die dazwischen liegende Zeit war meist vollständig normales Verhalten, guter Appetit, regelmässiger normaler Stuhl vorhanden.

Icterus fehlt. Urin frei von Eiweiss und Zucker, ebenso von Gallenfarbstoffen.“

Die Diagnose wurde auf acute Entzündung in der Gallenblase gestellt, geschrumpfte Gallenblase. Tumor nicht zu tasten. Am Herzen ein blasendes, systolisches Geräusch. Die übrigen Organe gesund.

Operation am 15. 12. Zuerst Chloroform, dann wegen schlechter Athmung und Herzthätigkeit Aether. Längsschnitt im rechten M. rect. abdom. Gallenblase klein, sehr prall gespannt, liegt weit rechts, enorm hoch unter der Leber. Keine Adhäsionen, ein Stein im Cysticus. Resection des Rippenbogens nach Lannelongue, um überhaupt die Gallenblase zu Gesicht zu bekommen. Aspiration einer eitrigen Flüssigkeit (Bact. coli nachgewiesen). Im Cysticus ein Stein: lässt sich in die Gallenblase drücken. Extraction. Einnähung der Gallenblase gelingt nur theilweise. Ausstopfung der Bauchhöhle an der unteren Fläche der Gallenblase mit steriler Gaze. 2stündige sehr schwere Operation. Puls 120, klein. Pat. rast und tobt im Bett, ist kaum zu halten. Abends 37,2. Puls 130. Kein Erbrechen.

Der Puls wird bald langsamer und besser. Temperatur immer normal. Der Ausfluss von Galle beginnt am 4. Tage nach der Operation in reichlicher Menge. Am 12. Tage post op. Verbandwechsel und Entfernung der Tampons. Die Wunde sieht gut aus. Im Januar läuft aus der noch zugänglichen Gallenblase keine Galle mehr ab, sondern nur geringe Mengen Schleim. Es wurde dafür gesorgt, dass die Gallenblasenfistel noch lange Zeit aufblieb, um einen etwa nachdrückenden Stein leicht entfernen zu können. Die Gallenblase wird immer noch mit steriler Gaze ausgestopft. Stein nicht nachweisbar. 2 Tage vor der Entlassung findet man im Verband Galle.

Allgemeinbefinden vorzüglich. Schlaf, Appetit, Stuhlgang gut.

Die Entlassung erfolgte am 27. 1. 99 mit Gallenfistel. Nachbehandlung in Dresden.

Epicrise: Sehr bemerkenswert ist die Entstehung der Koliken nach dem von dem Collegen in der Anamnese geschilderten Unfall. (Überfahrenwerden durch einen Radler.) Das Trauma spielt, wie ich noch oft genug bemerken werde, bei der Überführung der Cholelithiasis aus dem latenten Stadium in das aktive eine grosse Rolle, und wir Chirurgen haben allen Grund, bei Arbeitern, die



an Gallensteinen erkrankten, auf etwa vorausgegangene traumatische Einwirkungen zu achten.

Die Lannelongue'sche Rippenknorpelresektion zur besseren Erreichung der tief liegenden, versteckten Gallenblase ist nur selten nötig — und fast nur bei Männern, bei denen sehr häufig die Gallenblase recht hoch liegt. Kann man die Rippenknorpelresektion umgehen, so wird der Eingriff dadurch weniger kompliziert.

Das Empyem der Gallenblase, welches in diesem Falle vorlag, war schwer zu diagnostizieren, da die Gallenblase natürlich nicht getastet werden konnte.

Es ist ein merkwürdiger Zufall, dass ich im Verlaufe eines Jahres drei Dresdener Kollegen operierte, welche an derselben Form der Cholelithiasis erkrankt waren, nämlich an akuter Cholecystitis, und wunderbarer Weise fand man bei allen 3 Patienten immer nur einen Stein im Gallenblasenhals resp. im Cysticus.

Für die Dresdener Gallensteinpatienten sind die 3 Kollegen in ihrer Entschlossenheit zur Operation ein gutes Vorbild.

8.

### Carcinom der Gallenblase.

Ein Fall, bei dem es leicht war, Carcinom der Gallenblase zu diagnosticieren, ist der folgende. Er ist insofern typisch, als die meisten Carcinome erst in einem Stadium zur Beobachtung der Chirurgen kommen, wenn eine Operation unmöglich ist.

S., 63 J., Frau aus Harsleben. Aufg. 7. 3. 98. Op. 11. 3. 98. Laparotomia exploratoria (Carcinom). Entl. 17. 3. 98. Ungeheilt.

Anamnese: Frau S. ist schwerhörig und daher ist es fast unmöglich, eine Krankengeschichte aufzunehmen. Anscheinend hat Pat. in der letzten Zeit über Schmerzen in der Magengegend, Appetitmangel, Abmagerung zu klagen gehabt. Koliken sollen schon seit vielen Jahren bestehen. Dr. Hammer schickt die Pat. zur Operation.

Status praesens: Kleine, magere, sehr ikterische Frau, Emphysema pulmonum, Herz nach rechts vergrößert, arteriosklerotischer Puls 74, regelmässig. Leber stark vergrößert, Gallenblase als höckeriger, harter Tumor palpabel. Druckschmerz in der Gallenblasengegend.

Die Diagnose wird mit Sicherheit auf Carcinoma vesic. felleae gestellt, eine Operation abgelehnt, die Angehörigen wollen nichts unversucht lassen und wünschen dringend die Probeincision.

Operation: Chloroformnarkose. Eröffnung der Bauchhöhle durch 6 cm langen Schnitt im r. M. rect. abdom. Leber sehr vergrößert, ihr unterer Rand

überschreitet die Nabelhöhe nach unten. Die Palpation ergibt weit vorgeschrittenes Carcinom der Gallenblase und überall in der Leber verstreut harte Knoten. Daher sofortiger Schluss der Bauchwunde durch durchgreifende Seidenknopf- und einige Hautnähte.

Verlauf: Die Temperatur hält sich in normalen Grenzen (höchste Abendtemperatur rectal 37,6°). Nach 6 Tagen wird Frau S. noch vor Entfernung der Fäden auf Wunsch der Angehörigen im Wagen nach Hause transportiert. Dort stirbt sie ca. 8 Wochen später an Krebscachexie.

In dem folgenden Fall hatte man Verdacht auf Carcinom; obgleich es noch nicht zu Icterus gekommen war, erwies sich eine Radicaloperation als unmöglich.

Frau A. H., 57 J., Wittwe aus Osterwieck. Aufgen. 21. 11. 97. Oper. 23. 11. 97. Cystostomie. Entl. 12. 12. 97. Ungeheilt.

Anamnese: Eltern tot, von den Geschwistern leben alle. Pat. heiratete 1867, ist Mutter von 6 Kindern, 1 davon gestorben ein Jahr alt. Seit ca. 1 Jahre verspürt Pat. in der r. Oberbauchgegend Schmerzen, welche nach dem Kreuze zu ausstrahlen, dabei bestanden Magenbeschwerden, besonders nach dem Essen. Die Beschwerden nahmen fortwährend zu. Auf Rat des Herrn Dr. Wiegandt kam Pat. hierher.

Status praesens: Mittelgrosse, leidlich beleibte Frau. Lungen, Herz, Harn normal. In der rechten Oberbauchgegend ein harter Tumor palpabel, etwas Druckschmerz. Kein Icterus. Verdacht auf Carcinom der Gallenblase.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt. Grosse Gallenblase enthält ca. 10 grosse Steine. Wand etwas verdickt. Carcinom am Blasenhal, desgleichen der Leber und Drüsen. Radikalexstirpation unmöglich. Einnähung der Blase nach Entleerung der Steine. Schluss des unteren Wundteiles. Schlauchdrainage.

Glatte Verlauf (höchste Abendtemperatur 37,7°). Entlassen mit granulierender Wunde und Gallenfistel. Ärztliche Mitteilung vom Ende Februar 98 besagt, dass die Gallenfistel sich geschlossen hat und Pat. sich eines verhältnismässigen Wohlbefindens erfreut. Im Mai an Krebscachexie gestorben.

Die Cystostomie bei Carcinom der Gallenblase erzielt häufig Linderung der Beschwerden, denn oft gesellt sich zu dem Carcinom eine kalkulöse Cholecystitis. Drainirt man dann die Gallenblase, so hören die Schmerzen auf. Andererseits entsteht, weil das Carcinom auf den Cysticus weiter fortschreitet, bald eine sehr lästige Schleimfistel und der Nutzen solcher Palliativ-Operationen ist äusserst gering. Am besten dürfte es sein, wenn man derartige Fälle in Ruhe lässt, sich mit der Probeincision begnügt und nur dann operiert, wenn eine Radicalheilung möglich ist. Das ist aber nur bei frühzeitiger Diagnose zu erreichen und leider macht das Gallenblasencarcinom zuerst nur sehr unerhebliche Magenbeschwerden; ist es diagnostizierbar, so ist eine Radicalheilung gewöhnlich nicht mehr zu erzielen.



Um ein weitvorgeschrrittenes Carcinom der Gallenblase handelt es sich im folgenden Fall, bei dem eine Operation unterblieb.

Frau P. Sch. aus Timmenrode, 47 Jahre. Vater und Mutter leben, sind gesund, 2 Geschwister todt, 2 leben, sind gesund. Pat. heiratete, hat 8mal geboren, 1 Abort; nach der Geburt des ersten Kindes war das Wochenbett fieberhaft, Erbrechen, Stuhlbeschwerden, Ausfluss. Schmerzanfälle im Leibe rechts oben traten öfters auf. Alle Beschwerden sollen nach den folgenden Wochenbetten sich vermehrt haben. Im März 1896 will Pat. Rheumatismus (Gelenkschmerzen) gehabt haben, war zeitweise bettlägerig, im Herbst 1896 ist der Rheumatismus vollständig geschwunden. Dann soll eine Krankheit mit Fieber und Bluthusten (nicht Erbrechen) eingetreten sein (vielleicht Pneumonie). Ende 1896 stellt sich Erbrechen ein, der Appetit wird schlecht, Abmagerung, Gelbsucht tritt Mitte September auf; jetzt ist der Stuhl hart, Erbrechen lässt nach, Schmerzen rechts im Leibe in Anfällen, Abmagerung gegen früher. Im September 1897 findet der behandelnde Arzt, Herr Dr. Moll einen Tumor im rechten Hypochondrium, erheblich schmerzhaft. Da fortwährend Magendrücken besteht, der Icterus zunimmt, schlägt er eine Operation vor. Aufnahme 13. 10. 97. Es wurde festgestellt, dass der Tumor der Gallenblase angehörte, er war steinhart, höckerig, auch an der angrenzenden Leberoberfläche harte Prominenzen tastbar. Geringer Ascites. Starker Icterus. Milz nicht vergrößert. Kachexie. Vollkommene Appetitlosigkeit. Carcinom der Gallenblase mit Ergriffensein des Cysticus und Choledochus sicher. Die Operation wird abgelehnt. Entlassen am 17. 10. 97. Tod 6 Wochen später in Timmenrode an Krebskachexie. Sektion bestätigt die Diagnose.

Fieber und Schmerzen fehlen häufig beim Krebs der Leber. In dem folgenden Fall war das Fieber sehr hoch und die Schmerzen so ausgesprochen, dass der behandelnde Arzt in erster Linie an Gallensteine gedacht hatte.

W. D., 48 J., Schreiber aus Ilsenburg. Aufgen. 3. 6. 98. Oper. 5. 6. 98. Probeincision. Carcinom. 8. 6. 98. †.

Anamnese: Pat., dessen Eltern todt sind, hat noch 3 Geschwister, 1 Bruder starb als Kind. Pat. war gesund bis auf gelegentliches Magendrücken in den letzten Jahren, dazu viel Aufstossen. Zuerst stellten sich heftige ringsherum gehende Schmerzen im Epigastrium am 23. März d. J. ein, welche einige Tage andauerten. Erbrechen trat nicht ein. Pat. fühlte sich selbst etwa 3 Wochen lang unbehelligt, dann wiederum Gürtelschmerzen in Nabelhöhe, kein Erbrechen. Dann wieder Besserung. Seit 3 Wochen permanentes Unbehagen, rechts heftige Schmerzen, niemals Erbrechen. Pat. ist sehr abgemagert und kommt auf Veranlassung des Dr. Stephan-Ilsenburg hierher.

Status praesens: Mitteltgrosser, magerer Mann von fahler Farbe. Leber vergrößert, Gallenblase nicht palpabel, Leber druckempfindlich, kein Icterus, sonstiger Befund normal. Am 3. und 4. 6. Temperaturen bis 39° C.

Diagnose: Eine genaue Diagnose kann nicht gestellt werden. Wegen der hochgradigen Beschwerden und des Fiebers dachte man in erster Linie an einen schweren entzündlichen Prozess in der Gallenblase. Probeincision.

Operation: Chloroformnarkose. 20 Minuten. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdom. ergibt diffus vergrösserte Leber, auf ihrer Oberfläche zahlreiche bis 20 Pf.-Stückgrosse weissliche Knoten. Ein solcher Knoten wird zwecks mikroskopischer Untersuchung aus der Leber excidiert. Naht mit drei feinen Suturen. Gallenblase normal. Schluss der Bauchwunde mit Durchstichknopf- und einigen Hautnähten.

Die Temperatur am 5. 6. Abends beträgt 38,6°, am 6. 6. Abends 39,3°. Pat. verfällt, der Puls wird sehr frequent, Sensorium benommen; Temperatur 7. 6. Abends 38,7°, in der Nacht zum 8. tritt der Tod ein. Section nicht gestattet.

Es ist ein grosser Nachteil der Privatkliniken, dass man selten eine genaue Section machen kann: die Leichen werden gewöhnlich schon an dem Tage des Todes abgeholt und fast immer wird die Section verweigert. Wir müssen deshalb fast in allen Fällen uns mit einer Revision der Wunde begnügen.

Ob hier das Fieber nur von dem Carcinom herrührte oder sonst entzündliche Veränderungen irgendwo vorlagen, bleibt unentschieden. Die Diagnose Carcinom wurde vom pathologisch-anatomischen Institut in Göttingen bestätigt.

---

9.

### **Acuter Choledochusverschluss durch Stein.**

Der acute Choledochusverschluss, die Gallensteinkolik κατ' ἐξοχὴν, wird von einem Chirurgen selten beobachtet und noch seltener dabei operiert. Im ersten Teile meines Buches habe ich die Gründe dargelegt, warum man am besten beim acuten Choledochusverschluss von einer Operation absieht. Auch im folgenden Fall wurde die Kranke unoperiert aus der Klinik entlassen.

Frau L. V. aus Langeln, 30 Jahre alt, Mutter von 4 gesunden Kindern. Pat. will nie ernstlich krank gewesen sein. Seit 5 Jahren leidet sie an Magenkrämpfen, die sich in den verschiedensten Zeiträumen wiederholen. Dabei viel Erbrechen, nie Icterus. Stuhlgang verstopft. Im letzten Jahre sind die Magenkrämpfe einem beständigen Druckgefühl in der Gallenblasengegend gewichen. Plötzlich am 6. 6. 96 bekam Frau V. einen sehr heftigen, typischen Kolikanfall, verbunden mit hochgradigem Icterus. Stuhlgang erfolgte nicht, der Urin war dunkelbraun gefärbt. Der heftigen Schmerzen wegen entschloss sich auf Anraten des Herrn Dr. Herrmann-Wasserleben Frau V. zur Aufnahme in die Klinik am 9. 6. 96.

Status praesens: Mittलगrosse, gut genährte Frau; hochgradiger Icterus, heftiges Hautjucken. In der Gallenblasengegend starke Druckempfindlichkeit, kein Tumor. Die untere Lebergrenze steht drei Finger breit unterhalb des Rippenbogens, nach oben hin keine Verschiebung der Grenzen. Milz nicht



vergrössert. Urin enthält Gallenfarbstoff, sonst keine abnormen Bestandteile. Der Stuhl, welcher auf Ricinusölarreicherung erfolgt, war völlig weiss. Kein Fieber; Puls regelmässig, kräftig, 66 Schläge in der Minute.

Diagnose: Acuter Choledochusverschluss.

Da man bei acutem Choledochusverschluss nicht operiren soll, so wurde Pat. nur symptomatisch behandelt; heisse Umschläge auf den Leib, gegen die Verstopfung Ricinusöl, gegen die Schmerzen Morphinum. Der Stuhl wurde sorgfältig untersucht, in ihm aber kein Stein gefunden. Die weisse Farbe schwand, am 11. 6. normal brauner Stuhl mit 4 Steinen von Erbsengrösse. Pat. war danach frei von Beschwerden und zog es vor, am 13. 6. die Klinik zu verlassen; „falls ihre Schmerzen wiederkehren sollten, würde sie sich einer Operation unterziehen.“ Wir hatten keinen Grund, bei dem Steinabgang auf die Vornahme einer Operation zu dringen. Pat. hat seitdem wieder öfters Koliken ohne Steinabgang gehabt, so dass die Operation indicirt wäre, fürchtet sich aber so vor der Narkose, dass sie die Schmerzen lieber aushalten will.

---

10. 11.

### Chronischer Choledochusverschluss durch Stein.

Steine im Choledochus können sich ebenso ruhig verhalten wie in der Gallenblase, eine Thatsache, die durch folgenden Fall mit Sicherheit bewiesen wird.

Frau S., 58 J., aus Halberstadt. Aufn. 30. 9. 96. Oper. 14. 10. 96. Cystostomie der mit der Bauchwand verwachsenen Gallenblase. Choledochotomie ohne Naht. Entl. 3. 11. 96. Unvollständige Heilung.

Die 54jährige Patientin war von mir am 23. Februar 1893 cystostomirt worden, ich entfernte damals einen bohnergrossen Solitärstein. Ende 1894 — also 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre später — bekam sie wieder Koliken mit Ikterus. Es stellte sich heraus, dass sich ein Seidenfaden in die Gallenblase abgestossen und zur Incrustation geführt hatte, denn ein mit dem Stuhlgang entleerter Stein barg in sich als Kern einen geknoteten Seidenfaden. Ein Jahr später, October 1895, bekam Patientin wiederum Beschwerden. Die Gallenblase war als praller, sehr schmerzhafter Tumor zu fühlen, cholangitische Erscheinungen, Fieber, Schüttelfröste traten ein. Da der Zustand bedenklich wurde, eröffnete ich in der alten Laparotomienarbe die an der Bauchwand adhärente Gallenblase, entfernte viel übelriechende Galle und einen Stein, welcher wiederum einen Seidenfaden als Kern in sich einschloss. Pat. erholte sich, der Gallenausfluss blieb aber so profus, dass ich weitere Steine im Choledochus annahm. Aus diesem Grunde wurde die Bauchhöhle oberhalb des Nabels in der Mittellinie eröffnet, der vermuthete Stein im Choledochus sofort gefühlt; bei der Fixation desselben zwecks Incision des Choledochus ging er in Trümmer, so dass ich also eine unfreiwillige Choledochotripsie ausgeführt hatte. Da keine weiteren Steine zu palpiren waren, wurde die Bauchhöhle geschlossen. Der ersehnte Fistelverschluss trat indessen nicht ein, ca. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahr lang floss reichlich Galle aus der Fistel ab, so dass ich mit Bestimmtheit annehmen musste, dass noch weitere Steine im Choledochus steckten. Ein ausgeführtes Stöpsel-experiment bestätigte diese Annahme. Aber die Frau wollte, was ihr ja nicht

zu verdenken war, von einer weiteren Operation nichts wissen. — Nun ein Ereigniss ein, welches mich sehr in Staunen setzte: die Gallenblasenentzündung heilte zu, Pat. bekam indess keine Schmerzen, obgleich doch bestimmt mehrere Steine im Choledochus stecken mussten. Im Stuhlgang, der immer sehr sorgfältig untersucht wurde, war niemals ein Concrement gefunden worden; konnte also in der Zwischenzeit kein Stein abgegangen sein. Die Pat. erhob sich und fühlte sich ganz wohl, hatte ausgezeichneten Appetit, ungestörte Darmthätigkeit, vollständige Schmerzlosigkeit. Auf einmal im October vorigen Jahres — also ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr nach Zuheilung der Fistel — wurde sie ganz plötzlich von einer fürchterlichen Kolik mit Icterus und hohem Fieber heimgesucht und nach 8 tägigem Lager schwer krank in meine Klinik geschafft. Die ganze Leber war druckempfindlich, der Puls klein und beschleunigt, die Temperatur sehr hoch, Lippen und Zunge trocken — mit einem Wort, die Pat. machte ganz den Eindruck einer septisch Erkrankten. Ich eröffnete am 14. October 1896 die prall gefüllte Gallenblase, fand in ihr viel trübe Galle, aber keine Steine und drang, da eine Revision des Choledochus die Hauptsache war, durch einen Schnitt in der Mittellinie oberhalb des Nabels auf den gemeinsamen Gallengang vor. Die vielen Operationen, die an der Frau schon durchgeführt waren, hatten wenigstens das Gute gehabt: ich arbeitete in der freien Bauchhöhle, sondern in Verwachsungen und kam in der That an den Choledochus heran, ohne die freie Bauchhöhle zu eröffnen. Sehr schnell fand ich einen grossen Stein im Choledochus, den ich diesmal nicht zerdrückte, sondern aus dem Gang herauschnitt. Nun konnte ich, da ich nicht fürchten brauchte, dass die Spülflüssigkeit in die Bauchhöhle lief, den Hepaticus und Choledochus nach Herzenslust ausspülen. Da kamen eine Menge Steintrümmer zum Vorschein, und da trotz halbstündigen Spülens immer noch trübe Galle nachfloss, drainirte ich den Choledochus darm- und leberwärts mit je einem Gummirohr. Die Bauchhöhlenwunde wurde nicht genäht, sondern ausgestopft.

Der Eingriff hat einen wunderbaren Effekt. Die Pat. wurde sofort fieberfrei und erholte sich in wenigen Tagen. Die Drainage funktionirte ausgezeichnet, so dass nie ein Tropfen Galle nebenbei in den Darm fiel. Nach 6 Tagen entfernte ich die Rohre und spülte mit besonders gebogenen Metallkathetern täglich wochenlang den Hepaticus und Choledochus aus, bei noch lange Zeit Steintrümmer und trübe Galle zum Vorschein kamen. Besonders leicht war es, mit dem Katheter durch die Papille in das Duodenum vorzudringen, so dass ich der Patientin, die einen grossen Widerwillen gegen Ricinusöl hatte, das Einnehmen desselben per os ersparen konnte. Ich spritzte da ich doch täglich spülte und sondirte, einfach, so oft es nöthig war, gehörige Portion Ricinusöl durch den in den Choledochus eingeführten Katheter in das Duodenum. Diese Applikation hat der Frau entschieden imponirt, als alle an ihr von mir ausgeführten Choledochotomien und Cystostomien, und sie meinte immer, dass die Einverleibung des Oels auf diese Weise möglich sei, liesse sie die vielen Schmerzen, die sie vor und nach Operationen ausgestanden hätte, leichter vergessen; denn Ricinusöl zu nehmen sei schlimmer als Bauchaufschneiden, eine merkwürdige Ansicht, die kaum von allen Patienten geteilt wird.

Nachdem eine Zeit lang die Galle klar abfloss, keine Trümmer mehr



Vorschein kamen, liess ich die Gallenblasen- und Choledochusfistel zuheilen und konnte dann die Patientin am 3. 11. geheilt entlassen.

Am 6. 11. 98 meldet der Sohn, dass seine Mutter wieder schwere Anfälle habe, und dass in der letzten Zeit oft Steintrümmer mit dem Stuhlgang abgegangen seien. Mir unterliegt es keinem Zweifel, dass es sich nicht um eine Neubildung von Steinen, sondern um Zurücklassung von Trümmern handelte; es geht aus diesem Fall hervor, wie schwer es ist, aus dem Choledochus auf einmal alle Steine zu entfernen.

Ein Typus für den chronischen Choledochusverschluss durch Stein ist der folgende Fall. Die Gallenblase war klein, geschrumpft und leer von Steinen, im Choledochus fand man einen grossen Stein. Fieber, Icterus — Alles war für chronischen Choledochusverschluss charakteristisch.

A. A., 49j. Banquierfrau aus Cassel. Aufn. 18. 6. 98. Oper. 21. 6. 98. Choledochotomie. Entl. 4. 9. 98. Geheilt.

Anamnese: Eltern der Pat. tot, 3 Schwestern leben und sind gesund, Pat. heiratete 1885, Mutter von 1 Kinde (geb. 1889); vor 11 Jahren während einer Gravidität Eklampsie, welche mit Fehlgeburt endigte. Seit 2 bis 3 Jahren Magenbeschwerden, welche selten auftraten: Magendrücken, später krampfartig. Ende Januar 98 nach einem Diätfehler das erste Mal Anfall von Magenkrampf, verbunden mit Erbrechen; der Schmerz dauerte einige Stunden, darauf Reise nach Berlin, dort sehr häufige Schmerzanfälle ohne Gelbsucht. 23. Februar erste wirkliche Kolik; dieselben wiederholten sich häufig, keine Gelbsucht. Anfang März stellte sich Gelbsucht ein, deren Intensität wechselte bis zu völliger Entfärbung der Haut. Die Koliken hinterliessen in den Zwischenzeiten unbehagliche Empfindung in der rechten Oberbauchgegend. Viel Morphinum, heisse Umschläge, Öl innerlich. Ende Mai Reise nach Karlsbad; nach sofortigem Beginn der Kur stellten sich andersartige Schmerzen, intermittierenden Fieber und Gelbsucht, Gürtelschmerz und Kreuzschmerz, ein. Diese Gelbsucht blieb in etwas wechselnder Stärke, ohne je ganz aufzuhören: kaum mehr Kurgebrauch, Koth meist entfärbt, doch bisweilen vollständig normal. Abmagerung während der ganzen Krankheit ca. 40 Pfd., in Karlsbad allein 8 Pfd., hauptsächlich durch das reichliche Erbrechen während der Koliken. Urin, öfters untersucht, frei von Eiweiss und Zucker befunden. Herr Dr. Spitzer-Carlsbad dringt auf die Operation und überweist die Pat. meiner Klinik.

Status praesens: Mittलगrosse, icterische Dame mit starkem Panniculus, Organe ohne Besonderheiten, Herz etwas vergrössert, Töne rein, Harn frei von Eiweiss und Zucker, enthält Gallenfarbstoff. Gallenblasengegend kaum druckempfindlich, Leber nicht vergrössert, kein Tumor palpabel.

Diagnose: Lithogener Choledochusverschluss.

Operation: Chloroformnarkose unruhig, 1¼ Stunden. Grosser Längsschnitt im rechten M. rectus, Stauungsleber derb, icterisch, nicht vergrössert, Gallenblase verwachsen mit Netz und Magen, geschrumpft bis auf Taubeneigrösse, ohne Steine; der Choledochus, welcher nach Lösung der Adhäsionen, die zumal in der Cysticusgegend entwickelt sind, gut zugänglich ist, erweitert auf fast Kleinfingerdicke; grosser Stein, bald gefühlt im retroduodenalen Teil, wird durch das bimanuelle Verfahren heraufgedrückt. Incision im supraduod.

Teil des Choledochus, Extraction eines länglichen gelben, granulirten Cholestearinsteins von Pfirsichgrösse. Es fliesst sofort klare Galle aus der Oeffnung, Sondirung weist weitere Steine nicht nach. Naht des Schnittes mit 7 feinen Seidenfäden, Tamponade auf die Nahtstelle, Bauchdeckennaht über der Leber mit Durchstichknopfnähten, darauf Oeffnung zur Herausleitung der Gaze, unterer Teil der Wunde vernäht mittelst Muskel-Fascien-Peritonealnähten, Hautnähte.

Der Verlauf war insofern gut, als die Choledochusnaht hielt und niemals Galle austrat, der Koth braun, der Urin gallenfarbstofffrei wurde und der Icterus verschwand. Temperatursteigerungen traten nur ganz vorübergehend auf und erreichten nicht mehr als 38,0°. Dagegen ging die Heilung der Wunde nicht ganz in erwünschter Weise von statten. Die Hautnähte eiterten und nach ihrer Entfernung am 30. 2. beim ersten Verbandwechsel weicht die Hautwunde auseinander. Sie musste der Heilung per granulationem überlassen werden. In der Folge mussten häufige Verbandwechsel stattfinden, dabei werden einige der tiefen Nähte extrahirt. Das Allgemeinbefinden von Frau A. war stets vorzüglich, der Appetit war sehr gut. Frau A. nahm zu ihrem Missvergnügen sogar an Körpergewicht zu. Am 4. 9. wurde Pat. entlassen, nachdem die Wunde sich bis auf einen schmalen Granulationsstreifen zusammengezogen hatte. Ihr Sohn, selbst Chirurg, verbindet sie in der Heimath. Der Icterus war bereits innerhalb 2 Wochen nach der Operation verschwunden.

Pat. hatte bei ihrer Aufnahme nur Icterus, die in Karlsbad so häufig aufgetretenen Fieberattaquen waren vorüber, sie fühlte sich so wohl, dass sie von einer Operation nichts wissen wollte. In einem solchen Fall muss man — wenn der Tastbefund negativ ist — auf Grund der Anamnese die Diagnose und die Indication zur Operation stellen. Mir unterlag es gar keinem Zweifel, dass chronischer lithogener Choledochusverschluss vorlag und deshalb konnte ich nur zur Operation rathen. Auch hier war die Incision des retroduodenalen Theiles des Choledochus durch das „bimanuelle Verfahren“ unnöthig.

Nach neueren Berichten geht es der Patientin sehr gut. —

Einen ebenso typischen Fall von chronischem Choledochusverschluss durch Stein giebt die nächste Krankengeschichte wieder:

O., 46 J., Arbeiterfrau aus Thale i. Harz. Aufgen. 21. 1. 97. Oper. 23. 1. 97. Choledochotomie. Cystostomie. Entl. 21. 2. 97. Geh.

Vor 21 Jahren schon Magendrücken, „ordentliche“ Koliken vor 5 Jahren. Seit 1 Jahr häufig ikterisch. Der eine Arzt nimmt chronischen Choledochusverschluss durch Stein an, der andere verwirft diese Diagnose, weil er immer die Frau ohne Ikterus gesehen hat. Trotzdem sie immer wieder ganz weiss wird, hält das Hautjucken an. Die Schmerzen sind gering, erträglich, doch ist die Frau nicht im Stande, ihrem Haushalt vorzustehen und für ihre 6 Kinder zu sorgen. Appetit ist gut, doch bekommt sie bei schwerem Essen stets Magendrücken.



Befund: Kein Ikterus, mässige Lebervergrösserung, kein Gallenblasentumor. Im Urin Spuren von Gallenfarbstoff, kein Zucker, kein Eiweiss. Aus der Anamnese geht aber hervor, dass es sich um intermittirenden Chole-  
dochusverschluss durch Steine handeln muss; bei näherem Ausfragen er-  
fährt man von der Pat., dass sie häufig friert, dann sehr gelb wird, um nach  
ein paar Tagen wieder ihre normale Farbe anzunehmen. Sie muss oft den  
Rockbund lüften, weil sie Druckschmerz hat.

Diagnose: Stein im Choledochus.

Operation am 23. 1. 97. Mitteltgrosse Gallenblase. In ihr Galle und  
3 kleine Steine. Incision, Extraction. Am Cysticus Adhäsion mit dem Netz.  
Trennung. Im Choledochus, der daumendick daliegt, findet man sofort einen  
haselnussgrossen Stein, der schnell durch Incision des Choledochus entfernt  
wird. 4 Suturen. Cystostomie. Keine Tamponade. Dauer der Operation  
1 $\frac{1}{4}$  Stunde. Gute Chloroformnarkose.

Der Verlauf war vollständig reactionslos, die Fistel lieferte in den  
ersten 8 Tagen erhebliche Mengen Galle, dann liess die Secretion nach. Am  
19. 2. ist die Fistel geschlossen. Die Pat. wird am 21. 2. ohne Schmerzen  
entl. Vollständig gesund geblieben. Im Januar 1898 ist sie von einem ge-  
sunden Jungen entbunden worden. Sie hat nie wieder irgendwelche Be-  
schwerden gehabt.

Einen dritten typischen Fall von chronischem Chole-  
dochusverschluss durch Stein repräsentirt die nächste Kranken-  
geschichte. Die Anamnese stammt von dem behandelnden Arzt  
und schon aus dieser kann man die richtige Diagnose stellen.

Exc. H., 55 J., Generalleutnant aus Dresden. Aufgen. 13. 10. 96.

Oper. 15. 10. 96. Ectomie. Choledochotomie. Gestorben 18. 10. 96.

Die Anamnese stammt von Herrn Dr. Kelling-Dresden, dem wir für  
seine Mühe bestens danken. Sie lautet: Der Pat. ist 55 Jahr. Vater mit  
90 Jahren an Altersschwäche gestorben. Mutter mit 75 Jahren gestorben  
(Apoplexie). Pat. selbst war in der Jugend gesund. Früher hat er öfters  
Rheumatismus gehabt. Mit 45 Jahren einmal einen Anfall von heftigen krampf-  
artigen Schmerzen in der Lebergegend, welche der Arzt für Gallensteinikolik  
erklärte. Vor 3 Jahren war Pat. wegen Magenkatarrhs und Leberschwellung  
in Karlsbad. Ab und zu im letzten Jahre Anfälle von Podagra gehabt.  
Jetziges Leiden begann im September 1895 nach Genuss von kaltem Wasser.  
Pat. hatte darnach 3 Tage lang Durchfall. Seitdem fühlte sich Pat. schwächer  
und der Appetit wurde geringer. Im Oktober 1895 trat allmählig Gelbsucht  
auf. Der Urin wurde dunkel, der Stuhl angehalten. Schlechter Geschmack im  
Munde, Appetit fehlte. Nach dem Essen mitunter Druck. Pat. magerte sehr  
ab. Im Laufe des Jahres traten dann etwa 5—6 mal nach körperlichen An-  
strengungen Anfälle auf von Schüttelfrost, darnach Fieber bis 39 und 40°.  
Empfindlichkeit gegen Druck in der Lebergegend, ansteigende Gelbsucht. Die  
Gelbsucht ging nach den Anfällen dann wieder zurück, doch soll Pat. ganz  
frei von Ikterus nie gewesen sein. Etwa 2—3 mal hat Pat. Anfälle von  
stärkeren krampfartigen Schmerzen in der Lebergegend gehabt, die etwa  
 $\frac{1}{2}$  Tag dauerten. Pat. hat im Ganzen etwa 50 Pfund abgenommen. Der  
Stuhlgang soll an Farbe gewechselt haben, meist ist er dunkel gewesen, doch

**L**es  
ste  
m  
eie  
-H  
-g  
-e  
m  
-  
f

1

8

g



des Choledochus ergibt, dass in ihm und zwar nahe der Einmündungsstelle in den Darm ein etwa pflaumengrosser Stein steckt. Einschnitt auf denselben nach Verdrängung und Ablösung des Duodenum nach links, Entfernung desselben durch die Incisionswunde, darauf Schluss derselben durch 4 Nähte. Die übrigen grossen Gallengänge sind frei. Die kleine Gallenblase wird eröffnet; sie enthält keine Galle, keine Steine. Cysticus obliterirt, daher Exstirpation der Gallenblase. Theilweiser Verschluss der Bauchwunde durch Naht, Tamponade der Bauchhöhle nach dem Choledochus zu. Dauer der Operation 3 Stunden.

16. 10. 96. Pat. fühlt sich verhältnissmässig wohl. Puls 120, kräftig regelmässig bei einer Temperatur von 38,9. Leib weich, nicht druckempfindlich. Kein Erbrechen.

17. 10. 96. Zweimaliges Erbrechen schleimiger Massen, Temperatur Abends 38,6 Puls 120, mittelkräftig. Keine Zeichen von Peritonitis. Pat. klagt über Athembeschwerden.

18. 10. 96. Ueber der rechten Lunge hinten unten Bronchialathmen und leichte Dämpfung. Der Puls ist klein, 140 Schläge in der Minute, Temperatur 39,4. Camphor-Aetherinjectionen. Exitus Abends 8 Uhr.

Sectionsbefund der Bauchhöhle: Keine Peritonitis; Darmserosa glänzend, spiegelnd, keine Auflagerungen. Kein Exsudat. Zahlreiche Verklebungen, so dass das Operationsgebiet von der freien Bauchhöhle vollständig abgeschlossen ist. Section der Brusthöhle wurde nicht gemacht. —

In der Regel ist die Gallenblase beim chronischen Choledochusverschluss durch Stein geschrumpft und als Tumor nicht zu tasten, wie im folgenden Fall:

W., 43 J., Lehrer aus Welsleben. Aufgen. 6. 1. 97. Oper. 8. 1. 97. Choledochotomie und Cystostomie (Schlauchverfahren). Entl. 10. 2. 97. Geheilt. Pat. wurde von Herrn Dr. Stephan in Welsleben der Klinik überwiesen. Er will aus gesunder Familie stammen und bis vor einem Jahre gesund gewesen sein. Um diese Zeit stellten sich Schmerzen in der Magengrube ein, die nach dem Rücken hin ausstrahlten. Kein Erbrechen, der Stuhlgang war angehalten. Besonders heftige mehrstündige Koliken hatte Pat. am 2. Oster- und Weihnachtsfeiertag durchzumachen. Damals war auch Icterus aufgetreten; der Stuhlgang war während der Anfälle grau, der Urin braun gefärbt. Seiner Schmerzen wegen suchte W. Karlsbad Mitte Juli auf. Eine dort durchgeführte vierwöchentliche Kur brachte ihm nur wenig Linderung. Der beständige Schmerz veranlasste ihn schliesslich, sich zur Operation zu entschliessen.

Status praesens: Grosser, abgemagerter Mann; Conjunctiven leicht icterisch. Sonst kein Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend Druckempfindlichkeit, aber kein Tumor zu tasten. Die Leber überragt um 2 Querfinger den Rippenbogen. Keine Milzvergrösserung. Der Urin ist von brauner Farbe, enthält kein Eiweiss, keinen Zucker, aber Gallenfarbstoff. Der Stuhlgang ist braun gefärbt. Kein Fieber, Puls regelmässig, kräftig, 82.

Diagnose: Wahrscheinlich Stein im Duct. choledochus; Adhäsionen.

Operation am 8. 1. 97. Morphin-Atropin-Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Eröffnung der Bauchhöhle, Schutz

derselben durch eingelegte Compressen. Erst nach mühevollen Lösen zahlreicher fester Verwachsungen zwischen Darm, Netz, Magen und Gallenblase gelingt es letztere zugänglich zu machen. Um bequem zu ihr zu gelangen, ist es nötig, zur ersten Incision senkrecht eine zweite in Höhe des Nabels bis zur Umschlagsfalte des Peritoneums zu führen. Jetzt erblickt man hoch oben an der Unterfläche der Leber liegend die wenig gefüllte, geschrumpfte Gallenblase. Bei der Punction werden etwa 10 ccm trübe, eitrige Galle entleert. Die Gallenblase wird angeschlungen und durch einen 3 cm langen Schnitt an ihrem Fundus vollständig eröffnet. Der Duct. cysticus ist stark verdickt, er fühlt sich steinhart an, ist aber frei von Steinen. An der Einmündungsstelle desselben in den Ductus choledochus fühlt man deutlich einen etwa taubeneigrossen Stein. Es wird auf denselben eingeschnitten und die Incisionswunde, nachdem der Stein extrahiert ist, durch 4 Nähte geschlossen. Die zuvor vorgenommene Sondirung des Choledochus ergibt, dass dieser Gang sowohl nach dem Darm, wie nach dem Duct. hepatic. zu die Sonde frei passieren lässt. In die Gallenblase wird ein langes Rohr gelegt. Ein Einnähen derselben in das Peritoneum ist ihrer Lage wegen unmöglich. Die Umgebung der Gallenblase, wie die des Choledochus wird fest austamponiert, die Bauchwunde selbst zum grössten Teile durch Nähte geschlossen. Verband. Dauer der Operation 2 Stunden.

Verlauf: Am Morgen nach der Operation Temperatur 39,4, Puls sehr beschleunigt, klein. Heftiges Erbrechen rotbrauner Massen. Der Leib ist weich, nicht aufgetrieben. Galle fliesst nicht. Pat. ist sehr unruhig. Urinmenge am ersten Tage 600 ccm, sehr concentrirt, enthält viel Gallenfarbstoff. Darreichung von Excitantien. Dieser Zustand hält 4 Tage an; höchste Abendtemperatur 39,3, höchste Morgentemperatur 38,7, Puls wechselt zwischen 125 und 144. Plötzlich am 5. Tage ist die Flasche zur Hälfte mit Galle gefüllt. Die grosse Unruhe, unter der Pat. sehr zu leiden hatte, ist geschwunden. Die Abendtemperatur beträgt 38,2, Morgens ist Pat. völlig fieberfrei; kein Erbrechen. Spontaner Abgang von Blähungen. Beim ersten Verbandwechsel, vorgenommen am 19. 1. zeigt sich eine gut granulierende Wundhöhle. Die Naht des Duct. choledoch. hat gehalten; in die Gallenblasenöffnung wird von Neuem ein Rohr geschoben, ringsum Tamponade. Pat. erholte sich nun zusehends; am 29. 1. verliess er zum ersten Male das Bett. Die Wunde verkleinert sich mehr und mehr. Die Gallenfistel hat sich am 31. 1. geschlossen. Am 10. 2. 97 wird W. mit einem granulierenden Wundstreifen aus der Klinik entlassen. Die am 17. 2. 98 von dem sehr dankbaren Pat. eingelaufenen Nachrichten bekundeten, dass er sich des besten Befindens erfreut. —

Gewöhnlich leitet eine Kolik einen lithogenen Choledochusverschluss ein; dass die Schmerzen in einem solchen Fall vollständig fehlen können und dass Gelbsucht auftritt, ohne die geringste Andeutung von Kolik, beweist der folgende Fall:

Frau v. D., 38j. Oberstabsarztfräulein aus Oppeln. Aufgen. 14. 11. 98. Oper. 19. 11. 98. Cystectomie, Choledochotomie, Hepatopexie. Entl. 20. 12. 98. Geheilt.

Eltern der Pat. todt (Vater gestorben an Gelenkrheumatismus, Mutter an Skorbut), eine jüngere Schwester der Pat. leidet am Magen. Frau v. D. will



gesund gewesen sein, bis sie vor etwa 3 Jahren nach einem Diner plötzlich an Magenkrampf erkrankte; der Anfall dauerte Tage hindurch und war mit Erbrechen, nicht mit Gelbsucht verbunden. Dann trat wieder Wohlbefinden ein, bis einige Monate später sich häufiges Erbrechen mit krampfartigen Schmerzen in der Oberbauchgegend einstellte, in der Art, dass das Erbrechen das Ende der Schmerzen bewirkte. Ein halbes Jahr bestand nun wieder völliges Wohlbefinden, dann wieder heftiger Magenkrampf. Einige Monate später wieder Magenschmerzen.  $\frac{3}{4}$  Jahr stellte sich plötzlich Gelbsucht ein, verbunden mit Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Abmagerung. Der Eintritt der Gelbsucht erfolgte schmerzlos im Februar d. J. Die Intensität des Ikterus schwankte. Eine Karlsbader Kur, zunächst im Hause, dann in Karlsbad selbst, blieb ohne Erfolg. Die Färbung des Stuhlganges wechselte. Der Urin war dunkel und wurde in Karlsbad nur vorübergehend heller. Bis jetzt blieb sich der Zustand gleich. Die Abmagerung, welche bis dahin langsame Fortschritte gemacht hatte, wurde in den letzten 14 Tagen stärker. Im Ganzen verlor Frau v. D. 22 Pfund.

Status praesens: Grosse, gutgebaute Dame von leidlichem Ernährungszustande. Mässige Gelbfärbung der Haut und sichtbaren Schleimhäute. Organbefund normal bis auf eine Vergrösserung der Leber, deren rechter Lappen nicht mit dem Rippenbogen abschneidet, sondern gleichmässig vergrössert ist; in der Gallenblasengegend geringe Druckempfindlichkeit. Im Urin Gallenfarbstoff, kein Eiweiss oder Zucker. Kein Fieber. Stuhlgang war in den Tagen vor der Operation bald braun, bald grau. Gerade dieses Umstandes halber wird die Diagnose auf chronischen Choledochusverschluss durch Stein gestellt, Neubildung sehr unwahrscheinlich, trotzdem eigentliche Koliken fehlen.

Operation 10. 11. 98. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Gallenblase hühnereigross, verwachsen mit dem Netz. Trennung. Die Gallenblase ist steinhart. Im supraduodenalen Theil des Choledochus ein kantiger Stein. Choledochotomie. Es fliesst viel trübe Galle. Erhebliche Blutung aus dem über dem Choledochus liegenden Venenplexus. Extraction des Steines. Excision der Gallenblase sammt Steinen. Gallenblasenwand sehr verdickt. Uebernähung des Cysticusstumpfes. Versorgung der Choledochusincision mit 3 Fäden Formalin-Catgut. Tamponade des Cysticusstumpfes und der Choledochusnaht. Annäherung des unteren Leberrandes an das Perit. pariet. Schluss der Bauchwunde durch durchgreifende dicke Seidenfäden. Herausleitung der Tampons aus dem oberen Wundwinkel. Dauer der Operation  $\frac{3}{4}$  Stunden. Gute Chloroformnarkose. — Die Gallenblase zeigt am Fundus eine zweimarkstückgrosse Ulceration. Das pathologisch-anatomische Institut in Göttingen hatte die Güte, die Gallenblase zu untersuchen und gab über den Befund folgende Nachricht:

Die mikroskopische Untersuchung der Randpartie des grossen Geschwürs ergibt in den bisher vorliegenden Schnitten nur die Bilder eines einfachen Ulcus, dagegen nichts von bösartiger Epithelwucherung.

Der Verlauf war fieberfrei. Am ersten Tage etwas Erbrechen. Nach 72 Stunden gewahrt man Galle im Verband. Er wird überwickelt! Am nächsten Tage trocken. Puls stets langsam, Temperatur nicht über  $37,6^{\circ}$  C. rectal.

Am 30. 11. Verbandwechsel. Keine Galle mehr im Verband. Wunde sieht ausgezeichnet aus. Entfernung der Fäden und der Tamponade-Gaze. Stuhlgang braun. Appetit gut, Schlaf leidlich. Entl. 20. 12. 98.

Epikrise: Ausnahmsweise trat in diesem Fall der Icterus schmerzlos ein; eigentliche Koliken fehlten. Der Wechsel des Icterus und die Färbung des Stuhlganges liessen hier die Diagnose auf Stein im Choledochus stellen. Die vollgepfropfte Gallenblase hatte wahrscheinlich gar keine Beschwerden gemacht. Die Ectomie war hier technisch leichter wie die Cystostomie und auch richtiger wegen der tiefen Ulceration der Schleimhaut. Der Austritt von Galle aus dem Choledochus bot Dank der Tamponade nichts Besorgniserregendes: die Tamponade ist unter allen Umständen notwendig. Versäumt man sie und schliesst die Bauchhöhle vollständig, so darf man sich nicht wundern, wenn die Kranken an Peritonitis zu Grunde gehen. Riedel scheint nicht zu tamponieren, er schiebt die Misserfolge auf die inficirte Galle. Ich glaube eher, dass diese dadurch bedingt sind, dass er nicht tamponiert. Gesunde Galle ist steril; aber wenn monatelang im Choledochus ein Stein liegt, so wird die Galle nicht mehr völlig aseptisch sein. Kann sie bei der Tamponade abfließen, so wird sie nicht schaden; ergiesst sie sich in die Bauchhöhle, so wird die Peritonitis nicht ausbleiben. Ich habe so oft ein Platzen der Choledochusnaht beobachtet, dass ihr Eintreten mir keinen Schrecken mehr einjagt: ohne ausgiebige Drainage würde ich eine Choledochotomie allerdings niemals wagen. —

Ein Fall von chronischem Choledochusverschluss durch Stein, aus welchem der Arzt in Bezug auf Anamnese, Diagnose, Indication zur Operation sehr viel lernen kann, ist folgender:

Herr F. H., 50 J., Weinhändler aus Bingerbrück. Aufn. 20. 9. 98. Oper. 22. 9. 98. Hepaticusdrainage. Gallenblasen-Magenfistel-Verschliessung, später Gastroenterotomie. 30. 9. 98 † Chol. Blutung.

Anamnese: Pat. hat als Kind Ohrenlaufen, im 10. Jahr Gelenkrheumatismus, im 18. Jahre ein 5—6 Monate anhaltendes Magenleiden, bei dem auch Magenkrämpfe auftraten, gehabt, 1883 erkrankte er aus voller Gesundheit plötzlich mit heftigen krampfartigen Schmerzen in der Lebergegend; die Schmerzen strahlten nach dem Rücken und den Schulterblättern aus, hielten mehrere Stunden an und liessen erst auf Morphinum nach. Dabei kein Erbrechen, kein Fieber, kein Icterus. Diese Anfälle wiederholten sich nun in längeren (bis 1½ Jahre) und kürzeren (bis 8 Tage) Zwischenräumen bis Ende 1888. Dabei war der Stuhlgang angehalten, oft mehr oder minder entfärbt. Ende 1888 äusserst schmerzhaftes Anfälle, verbunden mit Fieber, Schüttelfrösten, leichtem Icterus, entfärbtem Stuhlgang, bierbraunem Urin.



Direkt an einen solchen Anfall anschliessend erfolgte Januar 1889 der Abgang eines grossen Gallensteines. Danach stellte sich rasch völliges Wohlbefinden ein, Pat. erholte sich, war völlig frei von Beschwerden und blieb es auch bis zum Jahre 1891. Dann musste er wieder eine ganz plötzlich einsetzende Attaque durchmachen, bestehend in krampfartigen Schmerzen in der Gallenblasengegend ohne Icterus. In der Folgezeit traten immer wieder Anfälle mit kurzen Unterbrechungen auf; ab und an stellten sich dabei leichte Temperatursteigerungen ein, die mehrere Wochen anhielten, die Haut wurde dann gelb, der — immer angehaltene — Stuhlgang weissgrau, der Urin braun mit gelbem Schaum. In der anfallsfreien Zeit fühlte sich Pat. matt und hinfällig, unlustig zu jeder Arbeit, litt an Appetitlosigkeit, Magendrücken und Aufstossen. Von 1892—1897 besuchte Pat. jährlich Karlsbad; während der ersten 3 Jahre mit gutem Erfolg, derart, dass während des Aufenthaltes dort nur selten ein Anfall auftrat und die übrigen Beschwerden fast völlig schwanden; in den folgenden Jahren wichen jedoch auch in Karlsbad die allgemeinen Beschwerden (Unbehagen, Appetitlosigkeit, leichtes Fieber u. s. w.) nicht. Wenn auch seit dem Jahre 1896 kein eigentlicher Colikanfall mehr aufgetreten ist, so fühlt sich Pat. doch nie gesund; er klagt seitdem dauernd über Magendrücken, Appetitlosigkeit, Aufstossen, Blähungen und Stuhlverstopfungen. Im Oktober 1898 stellte sich ein langsam zunehmender, anhaltender Icterus ein, der heftiges Hautjucken (Wundkratzen) verursachte; seit jener Zeit immer leichte abendliche Temperatursteigerungen, fast entfärbter Stuhlgang, dauernd bierbrauner Urin; dabei Gewichtsabnahme und schlechtes Allgemeinbefinden. Bei einer im Frühjahr d. J. in Neuenahr durchgemachten Kur nahmen Icterus, Hautjucken und die übrigen Beschwerden ab, traten aber nach beendeter Kur in derselben Intensität wie vorher auf.

Abgesehen von jenem grossen Stein sind andere Concremente nie abgegangen.

Status praesens: Grosser, magerer Herr. Leber gross, untere Rand steht in Nabelhöhe. Auch der linke Leberlappen ist bedeutend vergrössert. Oberfläche glatt. In der Gallenblasengegend geringe Schmerzhaftigkeit, mehr noch in der Mittellinie. Mässiger Icterus, im Urin Spuren Eiweiss, reichlich Gallenfarbstoff, kein Zucker. Milz und Gallenblase nicht palpabel.

Die Diagnose wird auf chronischen lithogenen Choledochusverschluss gestellt, Carcinom wohl auszuschliessen. Gallenblase wird wahrscheinlich geschrumpft und leer von Steinen sein. Sehr charakteristisch sind die Fieberbewegungen, die den Pat. sehr mitnehmen. Ganz plötzlich stieg die Temperatur bis auf 39,0° C., der Icterus mehrte sich, das Hautjucken wurde stärker. Schon aus diesen Symptomen kann man die Diagnose Choledochusstein stellen. Der Icterus fehlt in der fieberfreien Zeit vollständig. Nicht auf Grund des Palpationsbefundes ist die Diagnose gesichert, sondern lediglich durch die Anamnese und den bisherigen Krankheitsverlauf.

Bei der Operation muss man auf viele Adhäsionen gefasst sein, die bei dem Durchbruch des grossen Steins aus der Gallenblase (?) in den Darm (noch bestehende Gallenblasen-Darmfistel) entstanden sind. Die behandelnden Aerzte waren in Bezug auf die Operation entgegengesetzter Meinung. Der eine war für, der andere gegen die Operation.

Operation: 22. 9. 98. Chloroformnarkose. 2 $\frac{1}{4}$  Stunden. Längsschnitt im rechten Musc. rectus abdom. Leber gross. Einige Verwachsungen zwischen Netz und Bauchwand. Trennung. Gallenblase klein, mit Duodenum verwachsen (Gallenblasenduodenalfistel). Gallenblase anscheinend leer. Im Choledochus hoch oben fühlt man einen walzenförmigen Körper. Es wird versucht vom Magen her den Choledochus freizulegen, was sich als unmöglich erweist. Der Weg von der Gallenblase in die Tiefe kann nur nach vorheriger Beseitigung der Gallenblasen-Duodenalfistel betreten werden. Deshalb Trennung der Gallenblase von dem Duodenum. Versorgung des dadurch entstehenden Lochs im Duodenum mit 10 sero-serösen Nähten. Gallenblase enthält trübe Galle. Cysticus frei. Ausstopfung mit steriler Gaze. Choledochotomie, nachdem der Gang durch Einführen des Fingers in das For. Winslowii hochgehoben wird. Lange Incision. Entfernung eines 4 cm langen, wallnussdicken Steins und eines zweiten erbsengrossen. Es fliesst trübe, mit Bröckeln vermischte Galle hervor, sie riecht sehr übel. Deshalb Hepaticusdrainage. Ein weiches Rohr wird 6 cm tief in den Choledochus leberwärts geschoben. Rohr in die Gallenblase (Cystostomie, Schlauchverfahren). Ausgiebige Tamponade um die Rohre herum mit sterilen Gazestreifen. Die untere Laparotomiewunde wird mit durchgreifenden, dicken Seidenfäden geschlossen. Gute Narkose. Puls 100 nach der Operation. Pat. sieht etwas verfallen aus.

Die Diagnose ist also durch die Operation in jeder Hinsicht bestätigt worden. Lediglich der Stein im Choledochus hatte die Fieberbewegungen gemacht, die Gallenblase war leer. Die bestehende Gallenblasen-Duodenalfistel hatte dazu beigetragen, dass der Icterus nur mässig war, aber er trat ein, sobald Entzündungen sich einstellten. Die Galle war trübe, deshalb verzichtete ich auf die Naht des Choledochus und führte die Hepaticusdrainage aus.

23. 9. 98. Temperatur 37,6. Puls kräftig, regelmässig 90. Mittags 12 Uhr: Pat. hat die ersten 24 Stunden p. op. nichts zu trinken bekommen, in den letzten 4 Stunden viertelstündlich 1 Theelöffel Mehlsuppe bzw. Milch mit Cognac. Im Ganzen sind in den letzten 24 Stunden 880 ccm Galle geflossen.

Abends Gefühl von Vollsein in der Magengegend, Druck dort. Beginnen der Singultus. Magenausspülung, Ausheberung von ca. 1 Liter schwärzlicher, galliger Flüssigkeit.

24. 9. 98. Gallenmenge 730 ccm. Kein Fieber. Puls kräftig, regelmässig, 90. Leib weich, nicht druckempfindlich. Bisher keine Flatus. Noch grosse Mattigkeit, keine Magenbeschwerden.

Abends Wassereinlauf.

25. 9. 98. Kein Fieber. Puls 96, regelmässig. Gutes Allgemeinbefinden. Gefühl von Spannung und Völle im Leibe; Abdomen nirgends druckempfindlich, ganz leicht aufgetrieben. Bisher noch kein Abgang von Flatus. Im Laufe des Tages mehrere Glycerinklystiere und Wassereinläufe. Auf 2 Glas Bitterwasser erfolgt kein Stuhl. Gallenmenge 430 ccm. Abends geringe Mengen dünnbreiiger Stuhlgang. Ab und zu Aufstossen.

26. 9. 98. Gallenmenge 580 ccm. Immer noch Singultus. Kein Fieber



Puls 100. Leib weich, nirgends druckempfindlich. Ricinus. Viel grauer Stuhl ohne Blähungen (Einlauf).

Nachmittags Unbehagen, viel Singultus, Brechreiz, grosse Mattigkeit, Puls 120. Hitze wechselnd mit Frostschauern. Die Untersuchung ergibt eine *acute*, sehr beträchtliche Magendilatation, keinerlei Zeichen von Peritonitis. Die Rohre liegen gut und funktionieren. Magenausspülung, Entleerung grosser Mengen schwarzbrauner Flüssigkeit. Morphinum 0,01.

Nach der Ausspülung belebt sich das Allgemeinbefinden, der vorher kleine Puls wird wieder kräftiger, Singultus und Brechreiz verschwinden.

27. 9. 96. Magen wieder gross. Kein Fieber. Puls 120, klein. Schwäche und Benommenheit. Verbandwechsel. Rohre werden entfernt. Wundtrichter *sieht* gut aus. Ausstopfung der Wundhöhle mit steriler Gaze. Magen-*ausspülung*. Kochsalzinfusion. Nährklystiere. Wenig Flüssigkeit per os.

27. 9. 98. Abends. Puls klein, 120. Grosse Mattigkeit. Leib weich. **Ab** und zu Aufstossen. Magen reicht bis 2 Querfingerbreit unter Nabelhöhe, **Magen**ausspülung. Kochsalzinfusion. Danach Besserung des Allgemeinbefindens und des Pulses.

Per os etwas Wein, Bouillon mit Ei. Nährklystiere.

28. 9. 98. Magen reicht wieder bis Handbreit unterhalb Nabelhöhe. **Viel** Aufstossen. Sehr grosse Mattigkeit. Puls klein, 120. Leib weich, nicht **druck**empfindlich. Ueber Nacht von selbst wenig braunschwarzer, breiiger **Stuhl**gang mit Blähungen.

Wegen der trotz der Spülungen nicht zurückgehenden beträchtlichen **Magendilatation** und der Gefahr, dass bei weiterem Bestehen derselben die **Schwäche** noch zunehmen wird, wird die Gastroenterostomie beschlossen und *nach* vorheriger Magenausspülung und Kochsalzinfusion unter Schleich'scher *Anaesthesie* ausgeführt (Gastroenterostomia antecolica anter.). Keine Schmerzen. *Dauer* 1 $\frac{3}{4}$  Stunden. Schluss der Bauchwand durch Durchstichknopfnähte. Die *Wunde* nach dem Choledochus *sieht* gut aus.

29. 9. 98. Pat. *sieht* verfallen aus. Puls klein, 140; Leib überall weich, *nirgends* druckempfindlich. Von selbst Abgang von Flatus. Campheräther-*injection*. Kochsalzinfusionen, Darreichung von starkem schwarzen Kaffee u. s. w. schaffen nur vorübergehende Besserung.

Beim Verbandwechsel ist die Tamponade der Choledochuswunde mit schwarzbraunem Blut durchtränkt; Blutung aus den Wänden des Wund-*trichters*, stärkere Blutung aus der Choledochuswunde. Es handelt sich sicher um *cholämische* Blutungen. Tamponade der Wunde. Excitantien.

Am 30. 9. Nachmittags  $\frac{1}{2}$  2 Uhr tritt der Tod ein; Section ist unmög-*lich*, da die Leiche wenige Stunden später nach Bingerbrück transportirt wird.

Pat. hatte die Choledochotomie und Hepaticusdrainage relativ gut überstanden; es bestand niemals Fieber. Die *acute* Dilatation des Magens, auf die zuerst Riedel aufmerksam gemacht hat, wurde bei Zeiten bemerkt. Die dagegen angewandten Ausspülungen des Magens und nachträglichen Morphinum-Injectionen waren nur von vorübergehendem Erfolg. Die deshalb vorgenommene Gastroenterostomie war unter Schleich'scher Anästhesie glatt durch-

föhrbar, die Dilatation wurde beseitigt. Trotzdem blieb die schwerste Complication, die cholämische Nachblutung nicht aus.

Der Fall ist für die, welche immer noch das Abwarten beim chron. Choledochusverschluss empfehlen, eine Mahnung, von ihren Anschauungen abzugehen. Der chron. Icterus macht die Kranken weniger widerstandsfähig und alterirt das Gefässsystem, so dass es zu schweren, durch nichts zu stillenden Blutungen kommt. Wäre Pat. eher (vor 2 oder 3 Jahren) gekommen, so hätte er natürlich schon damals eine solche Blutung bekommen können; aber je eher der Kranke kommt, um so besser ist die Prognose.

Man sollte bei sicher constatirtem lith. Choledochusverschluss nicht länger als ein Vierteljahr die Operation aufschieben: dann werden die Erfolge der Choledochotomie gut sein, wenn sie auch natürlich die der Cystostomie niemals erreichen werden. Wir werden nicht immer verhüten können, dass der Stein in den Choledochus sich einbohrt, aber wir können und müssen dafür sorgen, dass er in diesem für die Leberfunctionen so wichtigen Gang nicht so lange verweilt; sonst kommt es zur Cholämie, zur Lebercirrhose, zu eitriger Cholangitis u. s. w. und dann bleiben alle Bemühungen des inneren Arztes und des Chirurgen, das Leben zu retten, erfolglos. —

Eine Combination von Hydrops der Gallenblase und chronischem Choledochusverschluss gehört zu den Seltenheiten. Man ist in solchen Fällen gern geneigt, einen Verschluss des Choledochus durch Tumor anzunehmen, da bei chronischem Choledochusverschluss durch Stein die Gallenblase meistens nicht zu fühlen ist.

Frau Cl., 40j. Bauinspectorfrau aus St. Johann bei Saarbrücken. Aufgen. 4. 12. 98. Oper. 6. 12. 98. Choledochotomie, Cysticotomie, Cystectomie, Hepatopexie. Entl. 31. 12. 98. Geh.

Anamnese: Eltern leben und sind gesund; Frau C. war als Mädchen blutarm, heiratete 26 Jahre alt, ist Mutter von 3 gesunden Kindern. Stuhlverstopfung besteht seit ca. 6 Jahren. Der Appetit ist gut, jedoch fehlt Sättigungsgefühl und schon seit Jahren besteht Magendrücken, hauptsächlich nach den Mahlzeiten. Der erste Magenkrampf trat vor 13 Jahren ein; die Anfälle wiederholten sich Anfangs in grossen, später in geringeren Zwischenräumen. Die Krämpfe, welche früher  $\frac{1}{2}$  Stunde dauerten und sehr heftig waren, ab und zu von Erbrechen begleitet, änderten vor etwa 1 Jahre ihren Charakter und zwar dauerten sie bis zu 24 Stunden, ihre Intensität wurde aber geringer. Vor 5 Wochen trat nach einem mässigen Schmerzanfall Icterus in geringem Grade auf; nachdem derselbe fast gänzlich abgeblasst war, setzte er vor 8 Tagen in erneuter Stärke nach geringen Schmerzen ein. Der Stuhlgang wechselt sehr



in der Farbe, nach Anfällen war er hell. Auf Abgang von Steinen im Stuhlgang wurde nicht geachtet. Abmagerung ist hochgradig und besteht seit einem starken Blutverlust infolge einer Entbindung vor 6 Jahren.

Status praesens: Grosse, magere Dame mit gesunden Organen. Enteroptose. In der Gallenblasengegend ein wallnussgrosser, druckempfindlicher Tumor (Gallenblase), Leber etwas vergrössert. Im Urin Gallenfarbstoff, kein Eiweiss oder Zucker.

Diagnose: Steine in der Gallenblase und Cysticus. Hydrops vesicellae. Adhäsionen. Lithogener Choledochusverschluss.

Operation: Längsschnitt im rechten M. rect. abd. Gallenblasenfundus in Netzadhäsionen eingehüllt. Lösung. Im Cysticus ein wallnussgrosser Stein. Cystostomie und dann Cysticotomie. In der Gallenblase heller Schleim. Es wird versucht, von dem Cysticusschnitt aus die Choledochussteine zu extrahieren, was misslingt, deshalb Choledochotomie. Cysticus- und Choledochusschnitt (im supraduodenalen Theil) werden durch Trennung des Zwischengewebes in einen Schnitt umgewandelt. Extraction von 2 Steinen. Hepaticus und Choledochus für Sonden passirbar. Naht mit Catgut. Excision der Gallenblase. Dabei sieht man, wie leicht es ist, bei dem Hervorziehen der von der unteren Leberfläche abgelösten Gallenblase die Ligatur um den Cysticus auch über den Choledochus zu schieben, dass Theile desselben mit in die Ligatur gefasst werden können, wodurch dann Stenosen entstehen. Es ist deshalb vorzuziehen, den Cysticus leberwärts abzuklemmen, um den Hals der Gallenblase eine breite Klemme zu legen, damit kein Gallenblaseninhalte in die Bauchhöhle fliesst, und dann den Cysticus quer abzuschneiden, so dass man das Lumen sieht, die Art. cystica aber für sich zu ligiren. Vernähung des Cysticusquerschnittes. Tamponade der Naht mit steriler Gaze. Herausleiten derselben aus dem oberen Wundwinkel. Vereinigung der Bauchwunde durch tiefgreifende Seidensuturen. Operationsdauer  $1\frac{1}{2}$  Stunden. Gute Chloroformnarkose.

Der Verlauf war tadellos: Pat. hat nie gefiebert und verlor sehr rasch den Icterus, so dass schon 14 Tage nach der Operation kein Gallenfarbstoff mehr im Urin nachweisbar war. Der Appetit war stets gut, der Stuhlgang normal gefärbt, erfolgte regelmässig. In gutem Kräftezustand verliess die Pat. am 31. 12. 98 die Klinik. —

Um die seltene Komplikation von eitriger Cholecystitis (Empyem) mit chronischem lithogenen Choledochusverschluss handelte es sich in den 4 folgenden Fällen, welche für den Anfänger erhebliche diagnostische Schwierigkeiten bereiten, weil man beim chronischem Choledochusverschluss durch Stein die Gallenblase geschrumpft und gewöhnlich am Entzündungsprozess unbeteiligt vorfindet.

a) Frau A., 46 J., aus Aderstedt. Aufn. 21. 8. 96. Oper. 26. 8. 96. Cystostomie. Secund. Choledochotomie. Entl. 27. 10. 96. Geh.

Anamnese: Pat., seit 4 Jahren gallensteinleidend, ist seit einer Woche schwer krank. Ihre früheren Anfälle, ca. 4 jedes Jahr, bestanden nur in Magenkrämpfen, ohne Icterus, diesmal traten heftige Rückenschmerzen auf mit Fieber und „unbeschreiblicher“ Schmerzhaftigkeit in der Lebergegend. Der

behandelnde Arzt, Herr Dr. Klavehn, stellt die Diagnose auf serös-eitrige Cholecystitis und rät zur schleunigen Operation. Die Symptome, der Befund (grosse Gallenblase) stimmten mit der Diagnose, doch machte mich der intensive Icterus stutzig. Es wurde deshalb bis zum 26. 8. gewartet, aber die Gelbsucht wich nicht, der Allgemeinzustand hob sich nicht, das Fieber wurde immer höher. Deshalb am 26. 8. Cystostomie. Eitrige Cholecystitis. Im Hals der Gallenblase ein wallnussgrosser Stein. Extraction von der Fistel aus. Dauer der Operation 40 Minuten. Von einer Revision des Choledochus musste abgesehen werden, da Pat. sehr schwach war und bei dem putriden Eiter eine Incision des Choledochus doch nicht gut ausführbar war. In den ersten Tagen läuft keine Galle, nur Schleim; die Temperatur fällt bis auf 37,5°. Am 3. Tage reichlicher Gallenfluss, der fortwährend anhält. Am 5., 8., 12. 9. Stöpsel-experiment. Danach stets Kolik, Fieber, Erbrechen. Stein im Choledochus wahrscheinlich. Am 27. 9. secundäre Choledochotomie. 1 haselnussgrosser Stein im supraduodenalen Teil. Eröffnung der Bauchhöhle in der Mittellinie, Gaze in die Gallenblase. Viele Verwachsungen. Die Gallenblase dient als Wegweiser zum Choledochus. Incision. Extraction. Naht (7 Suturen). Tampenade. Dauer der Operation 1½ Stunden. Glatter Verlauf. Die Gallensekretion nimmt allmähig ab, versiegt schon am 18. 10. völlig. Am 27. 10. gesund entlassen.

b) Frl. M. B., 27 Jahre, aus Eisenach. Aufgen. 24. 11. 97. Oper. 26. 11. 97. Ectomie und Choledochotomie. Entl. 30. 12. 97. Geheilt.

Eltern der Pat. sind todt, von den 5 Geschwistern leben noch 4, sie sind gesund. Pat. litt von Kindheit an an Magenbeschwerden, welche später in Magenkrämpfe übergehen (1886). Vor beinahe 4 Jahren erfolgte ein Magenkrampfanfall mit Gelbsucht. Der Sitz des Schmerzes war die Mittellinie oberhalb des Nabels. Anfangs dauerten die Schmerzen 2 Stunden, später bis zu 2 Tagen. Anfälle mit Gelbsucht — zweiter 1896 — sind ca. 8 aufgetreten. April und Mai 1897 machte Pat. in Karlsbad eine Kur durch, die den Erfolg hatte, dass die Koliken wegfielen, dagegen blieben Druckgefühl, Stiche, Rückenschmerzen bestehen. Der Mangel an Leistungsfähigkeit in ihrem Lehrberuf veranlasst Pat., in die Klinik zu kommen; auch Prof. Seydel-Jena hatte der Pat. im October 97 gerathen, sich operiren zu lassen.

Status praesens: Mässig grosse, hagere Pat. mit starkem Icterus. Herz, Lungen normal, Stuhl ganz hell, im Harn aber verhältnissmässig wenig Gallenfarbstoff. In Narkose fühlt man von rechts her in die Mittellinie reichend und bis zum Nabel sich erstreckend eine harte Geschwulst.

Diagnose: Cholelithiasis und Empyem. chron. der Gallenblase. Choledochusstein.

Operation: Chloroformnarkose, ca. 120 g, Dauer 2 Stunden (ohne Narkoseeinleitung und Verband 1½ Stunden). Längsschnitt von ca. 8 cm Länge im rechten M. rectus abdominis; man findet die ausgedehnte Gallenblase. Bei der Punktion wird röthlicher dicklicher Eiter entleert — chron. Empyem. Nach Incision der Blase entleert man 9 Steine, der 10. verschliesst den Cysticus, lässt sich aber vordrücken und mit der Kornzange herausziehen. Der Choledochus ist erweitert bis auf Dünndarmlumen, er wird erst mit Hülfe der Probepunktion des Inhalts erkannt. Hinter dem Duodenum liegt im Choledochus ein grosser Stein (fast wallnussgross). Dem Druck der Finger weicht



er nicht; deshalb Schnitt im supraduodenalen Theil des Choledochus. Der linke Zeigefinger wird eingeführt, mit der rechten Hand wird von den Bauchdecken aus der Stein durch bimanuelles Verfahren gelockert und hochgedrückt, so dass es gelingt, das Concrement mit der Kornzange zu fassen und zu extrahiren. Naht der Choledochusincision. Die Blase wird wegen Erkrankung ihrer Wand extirpirt, der Cysticusstumpf übernäht. Gazetamponade. Bauchwand bleibt in der Mitte der Schnittlänge offen, sonst genäht, Hautwunde ungenäht.

Die Gallenblasensteine sind erbsen- bis haselnussgross, der Choledochusstein fast wallnussgross. Der Verlauf ist sehr gut (höchste Abendtemperatur 37,9°). Am 30. 12. 97 wird Pat. mit gut granulirender Wunde nach Hause entlassen mit der Weisung, sich dort verbinden zu lassen.

Epicrise: Das in diesem Fall geübte bimanuelle Verfahren machte die Ablösung des Duodenum und seine Verdrängung nach links zwecks Incision der retroduodenalen Parthie des Choledochus unnöthig. —

c) Frau D. K., 45 J., Maurersfrau aus Schlanstedt. Aufnahme 27. 1. 99. Oper. 29. 1. 99. Ectomie. Choledochotomie. Entl. 5. 3. 99.

Anamnese: Familienanamnese ohne Besonderheiten. Pat. in der Jugend etwas kränklich, heiratete 22 Jahre alt, Mutter von 5 Kindern, von denen 2 todtgeboren sind. Vor 6 Jahren bekam Pat. plötzlich einen Magenkrampf von mehrstündiger Dauer; derselbe wiederholte sich einige Male. Er war mit Erbrechen und bald vorübergehender Gelbsucht verbunden. Seitdem war Frau K. gesund, bis im November 1898 neuerdings Koliken, jedoch viel heftigerer Art, auftraten. Anfangs traten die Krämpfe alle paar Tage, in den letzten 2 Wochen täglich auf. 14 Tage ist Frau K. gelb. Der Stuhlgang war nach Eintritt der Gelbsucht thonfarbig, ist zur Zeit lehmfarbig, der Urin ist braun. Nach dem Abführen (seit 28. d. M.) ist Pat. schmerzfrei. Herr Dr. Herbst schickt die Patientin.

Status praesens: Mittलगrosse, ziemlich kräftige Frau, leicht icterisch. Leber wenig vergrößert, Gallenblase infolge Muskelspannung nicht deutlich palpabel, nur Resistenzgefühl in ihrer Gegend. Urin frei von Eiweiss und Zucker, Gallenfarbstoff enthaltend.

Diagnose: Acute serös-eitrige Cholecystitis, infolge Abführens im Abklingen begriffen, Steine in der Blase, dieselben auf der Wanderung durch den Choledochus.

Operation: Längsschnitt im rechten M. rectus abdom. nach oben dem Rippenbogen entlang bis zum Schwertfortsatz geführt. Wanderleber, allgemeine Enteroptose. Gallenblase überragt den Leberrand um Daumenbreite, frische Adhäsionen mit Magen und Duodenum, die Serosa ödematös. Lösung der Verwachsungen, Freilegung des Choledochus. Im pankreatischen Teile desselben wird ein Concrement palpirt. Es gelingt dasselbe nach Spaltung des Oment. minus in den supraduodenalen Teil des Ganges zu schieben, Einschnitt auf den Stein, Extraction. Der Stein ist kirschgross und granuliert. Eröffnung der Blase, dieselbe enthält Eiter und 2 kleine Maulbeersteine. Schwierige Lösung der Blase von der Leber, Einzelligatur der Art. cystica. Spaltung des Cysticus bis in den Choledochus ergiebt, dass beide Gänge ein Stück parallel neben einander verlaufen. Naht der Choledochusincision, Naht des Cysticus mit

23. 12. 95 bis 8. 2. 96 fieberhafte Erkrankung mit vereinzelt Temperaturen bis 39° Abends, meist aber nur zwischen 38,2 und 38,5. Dabei mehrmals Kolikanfälle und Entzündung im linken Schultergelenk. 10.—11. 3. Kolikanfall. 24. 3. bis 11. 4. anhaltende Kolikschmerzen mit Darmparalyse. Irrigation durch Darmrohr fördert nach mehrfachen vergeblichen Versuchen viel Seybala zu Tage.

Anfang Mai 1896 Prof. L. in Würzburg consultirt. Seine Diagnose lautete: „Chronischer Darmkatarrh, sekundäre nervöse Dyspepsie bei intakter Funktion des Magens. Circumscribed Intumescenz des Leberendes in der Gegend der Gallenblase (ob mit früheren Anfällen von Gallensteinkolik zusammenhängend?). Leichtes systolisches (accidentelles) Geräusch an der Mitralis.“ Nach der Rückkehr von Würzburg von Neuem fieberhafte Erkrankung vom 7. 5. bis 13. 6. mit kolikartigen Leibschmerzen und Temperaturen zwischen 38,3 und 39,4. Darnach sehr langsam erholt und an Körpergewicht wieder zugenommen. Relatives Wohlbefinden bis Ende 1896. Neigung zu Verstopfung fortdauernd, zuweilen einige Tage Durchfall. Immer viel Schleim im Stuhl. Gegen den 22. 12. 96 zeigte sich zuerst Icterus, der schnell zunahm und im Ganzen 6 Wochen mit Schwankungen dauerte. Dabei keine auffällige Hinfälligkeit und kein gänzlicher Appetitverlust. Während dieser Zeit Verlust des Körpergewichts um 2 kg. Vom 7. 2. 97 ab wieder gallig gefärbter Stuhl und heller Urin. 14. 2. Influenza von 8 tägiger Dauer, hartnäckigen Bronchialcatarrh hinterlassend. Am 28. 2. von Neuem Icterus, diesmal etwa 4 Wochen anhaltend. Dabei vom 17. 3. ab bis 31. 3. fünf irregulär intermittierende Fieberanfälle mit Temperaturen bis 40,1 in maximo. Am 3. 4. wieder normal gefärbter Stuhl und heller Urin. Anfang April bat ich Prof. Kehr mit den mich behandelnden Kollegen zu consultiren und es ist vielleicht von Interesse im Hinblick auf den unten geschilderten Befund bei der Operation die schriftlich abgegebenen Diagnosen hier wörtlich anzuführen.

1. Geh. Rath W.: Wahrscheinlich Gallensteine im Choledochus und Gallenblase (?) oder catarrhalischer Ikterus mit zeitweisem Choledochusverschluss.

2. Prof. K.: Entzündliche Veränderungen an den Gallengängen bis in die Leber (Cholangitis), vielleicht kleine Eiterherde in den letzten Enden der Gallenwege. Ursache Gallensteine. Ob solche jetzt noch vorhanden, fraglich.

3. Prof. G.: Entzündliche Veränderungen im Bereiche der Gallenwege.

4. Prof. Kehr: Altes Gallensteinleiden. Geschrumpfte Gallenblase. Periodisch auftretende Cholecystitis resp. Cholangitis (begleitender entzündlicher Ikterus). Adhäsiv-Peritonitis. Verwachsungen zwischen Gallenblase und Netz resp. Colon. Choledochussteine sehr unwahrscheinlich (Fistel zwischen Gallenblase und Darm?).

In der Nacht vom 21. zum 22. 4. neuer Fieberanfall bis 39,5 ohne Kolikschmerzen, aber nach vorausgegangenem Druckgefühl im rechten Hypochondrium. Vom 24. 4. bis 2. 5. relatives Wohlbefinden. Vom 3.—6. 5., 7.—10., 13.—15., 16., 22., 23., 24., 25. 5. erneute Fieberanfälle (zwischen 39 und 39,8 Temperatur) mit heftigen Kolikschmerzen und Ikterus. Die lange und regelmässig fortgesetzte Untersuchung der Fäces auf Gallenconcremente, hatte nie ein positives Resultat, nur ein einziges Mal waren in der letzten



Zeit Haufen von Cholestearinkristallen gefunden. Stets unverdaute Muskelfasern und Pflanzenreste.“

Status praesens: Stark abgemagerter, grosser Mann. Intensiver Ikterus. Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend ganz geringe Druckempfindlichkeit. Leber und Milz nicht vergrössert. Urin enthält ausser Gallenfarbstoff keine abnormen Bestandtheile, Stuhlgang grau gefärbt. Temperatur vor der Operation Abends erhöht (bis 39° C), Puls regelmässig, kräftig, 74 Schläge in der Minute. Der Ikterus ist jetzt so intensiv, dass eine directe Verlegung des Choledochus vorliegen muss. Die Fieberbewegungen sind sehr charakteristisch für Choledochusverschluss.

Die Diagnose wird nach dem Krankheitsverlauf im April und Mai auf Choledochusverschluss durch Stein gestellt.

Operation am 26. 5. 97. Chloroform-Narkose. Längsschnitt im rechten Musc. rectus abdomen. vom Rippenbogen bis zu Nabelhöhe. Eröffnung der Bauchhöhle. Die Gallenblase ist klein, geschrumpft, liegt eingebettet in einem Wall von Verwachsungen, die zum Quercolon ziehen. Das Lösen der Adhäsionen gelingt sehr schwer. Mittelst Pravaz'scher Spritze wird eine Probepunktion der Gallenblase ausgeführt; sie ergiebt trübe seröse Flüssigkeit. An der Einmündungsstelle des Ductus cysticus in den Choledochus sitzt ein 1½ cm langer, ½ cm breiter Stein, zur kleineren Hälfte im Cysticus, das Lumen des Choledochus verengend. Derselbe wird in den Choledochus geschoben und von dort aus durch Incision des Choledochus entfernt. Da die Gallenblase fast obliteriert ist, ausserdem eine hier höchstens in Frage kommende Exstirpation ein für den Kranken allzu schwächender Eingriff sein würde, wird sie in Ruhe gelassen. Die Schnittwunde des Choledochus wird durch 5 Nähte geschlossen. Nun folgt teilweiser Verschluss der Bauchwunde. Nach dem Choledochus wird ein langer Tampon geschoben. Verband. Dauer der Operation 1¼ Stunden. Der Stein hätte auch aus dem Cysticus herausgeschnitten werden können; in die Gallenblase liess er sich nicht schieben. Der supraduodenale Teil des Choledochus war für eine Incision bequemer, zudem lag er mit der grösseren Hälfte im Choledochus. Der Wundverlauf war der denkbar günstigste; die höchste Temperatur betrug 37,7°. In den ersten Tagen hatte Pat. unter Erbrechen und ziemlich starkem Singultus zu leiden. 36 Stunden post operationem bereits spontaner Abgang von Blähungen. Leib weich, nicht aufgetrieben. Am 31. 5. erster Stuhl von völlig normaler Farbe, einzelne Seybala. Als am 5. 6. der Verband gewechselt wurde, zeigte sich eine gut granulierende Wundhöhle, die sich ausserordentlich schnell in der nächsten Zeit verkleinerte. Der Ikterusblasste mehr und mehr ab, das Hautjucken verschwand. Siebzehn Tage nach der Operation war im Urin kein Gallenfarbstoff mehr nachweisbar. Der Stuhlgang braun gefärbt, enthielt keinen Schleim, nur wenig unverdaute Muskelfasern. Pat. nahm an Körpergewicht um mehrere Pfund zu, sein Allgemeinbefinden war so gut, dass er am 12. 7. als geheilt entlassen werden konnte. Es war nur noch ein schmaler Granulationsstreifen sichtbar.

Ueber sein weiteres Befinden giebt Pat. folgenden Bericht:

„Entlassung aus der Privatklinik am 12. 7. mit fast vernarbter Wunde. Nur am unteren Ende der Narbe haftet noch ein feuchter brauner Schorf. In der Nacht vom 25. zum 26. 7. das erste Mal seit der Operation wieder 1 Stunde anhaltende Schmerzen im Epigastrium.

23. 12. 95 bis 8. 2. 96 fieberhafte Erkrankung mit vereinzelt Temperaturen bis 39° Abends, meist aber nur zwischen 38,2 und 38,5. Dabei mehrmals Kolikanfälle und Entzündung im linken Schultergelenk. 10.—11. 3. Kolikanfall. 24. 3. bis 11. 4. anhaltende Kolikschmerzen mit Darmparalyse. Irrigation durch Darmrohr fördert nach mehrfachen vergeblichen Versuchen viel Seybala zu Tage.

Anfang Mai 1896 Prof. L. in Würzburg consultirt. Seine Diagnose lautete: „Chronischer Darmkatarrh, sekundäre nervöse Dyspepsie bei intakter Funktion des Magens. Circumscribte Intumescenz des Leberrandes in der Gegend der Gallenblase (ob mit früheren Anfällen von Gallensteinkolik zusammenhängend?). Leichtes systolisches (accidentelles) Geräusch an der Mitralis.“ Nach der Rückkehr von Würzburg von Neuem fieberhafte Erkrankung vom 7. 5. bis 13. 6. mit kolikartigen Leibschmerzen und Temperaturen zwischen 38,3 und 39,4. Darnach sehr langsam erholt und an Körpergewicht wieder zugenommen. Relatives Wohlbefinden bis Ende 1896. Neigung zu Verstopfung fortdauernd, zuweilen einige Tage Durchfall. Immer viel Schleim im Stuhl. Gegen den 22. 12. 96 zeigte sich zuerst Icterus, der schnell zunahm und im Ganzen 6 Wochen mit Schwankungen dauerte. Dabei keine auffällige Hinfälligkeit und kein gänzlicher Appetitverlust. Während dieser Zeit Verlust des Körpergewichts um 2 kg. Vom 7. 2. 97 ab wieder gallig gefärbter Stuhl und heller Urin. 14. 2. Influenza von 8 tägiger Dauer, hartnäckigen Bronchialcatarrh hinterlassend. Am 28. 2. von Neuem Icterus, diesmal etwa 4 Wochen anhaltend. Dabei vom 17. 3. ab bis 31. 3. fünf irregulär intermittierende Fieberanfälle mit Temperaturen bis 40,1 in maximo. Am 3. 4. wieder normal gefärbter Stuhl und heller Urin. Anfang April bat ich Prof. Kehr mit den mich behandelnden Kollegen zu consultiren und es ist vielleicht von Interesse im Hinblick auf den unten geschilderten Befund bei der Operation die schriftlich abgegebenen Diagnosen hier wörtlich anzuführen.

1. Geh. Rath W.: Wahrscheinlich Gallensteine im Choledochus und Gallenblase (?) oder catarrhalischer Icterus mit zeitweisem Choledochusverschluss.

2. Prof. K.: Entzündliche Veränderungen an den Gallengängen bis in die Leber (Cholangitis), vielleicht kleine Eiterherde in den letzten Enden der Gallenwege. Ursache Gallensteine. Ob solche jetzt noch vorhanden, fraglich.

3. Prof. G.: Entzündliche Veränderungen im Bereiche der Gallenwege.

4. Prof. Kehr: Altes Gallensteinleiden. Geschrunppte Gallenblase. Periodisch auftretende Cholecystitis resp. Cholangitis (begleitender entzündlicher Icterus). Adhäsiv-Peritonitis. Verwachsungen zwischen Gallenblase und Netz resp. Colon. Choledochussteine sehr unwahrscheinlich (Fistel zwischen Gallenblase und Darm?).

In der Nacht vom 21. zum 22. 4. neuer Fieberanfall bis 39,5 ohne Kolikschmerzen, aber nach vorausgegangenem Druckgefühl im rechten Hypochondrium. Vom 24. 4. bis 2. 5. relatives Wohlbefinden. Vom 3.—6. 5., 7.—10., 13.—15., 16., 22., 23., 24., 25. 5. erneute Fieberanfälle (zwischen 39 und 39,8 Temperatur) mit heftigen Kolikschmerzen und Icterus. Die lange und regelmässig fortgesetzte Untersuchung der Fäces auf Gallenconcremente, hatte nie ein positives Resultat, nur ein einziges Mal waren in der letzten



Zeit Haufen von Cholestearinkrystallen gefunden. Stets unverdaute Muskelfasern und Pflanzenreste.“

Status praesens: Stark abgemagerter, grosser Mann. Intensiver Ikterus. Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend ganz geringe Druckempfindlichkeit. Leber und Milz nicht vergrössert. Urin enthält ausser Gallenfarbstoff keine abnormen Bestandtheile, Stuhlgang grau gefärbt. Temperatur vor der Operation Abends erhöht (bis 39° C), Puls regelmässig, kräftig, 74 Schläge in der Minute. Der Ikterus ist jetzt so intensiv, dass eine directe Verlegung des Choledochus vorliegen muss. Die Fieberbewegungen sind sehr charakteristisch für Choledochusverschluss.

Die Diagnose wird nach dem Krankheitsverlauf im April und Mai auf Choledochusverschluss durch Stein gestellt.

Operation am 26. 5. 97. Chloroform-Narkose. Längsschnitt im rechten *Musc. rectus abdomen.* vom Rippenbogen bis zu Nabelhöhe. Eröffnung der Bauchhöhle. Die Gallenblase ist klein, geschrumpft, liegt eingebettet in einem Wall von Verwachsungen, die zum Quercolon ziehen. Das Lösen der Adhäsionen gelingt sehr schwer. Mittelt Pravaz'scher Spritze wird eine Probepunktion der Gallenblase ausgeführt; sie ergiebt trübe seröse Flüssigkeit. An der Einmündungsstelle des Ductus cysticus in den Choledochus sitzt ein 1½ cm langer, ½ cm breiter Stein, zur kleineren Hälfte im Cysticus, das Lumen des Choledochus verengend. Derselbe wird in den Choledochus geschoben und von dort aus durch Incision des Choledochus entfernt. Da die Gallenblase fast obliteriert ist, ausserdem eine hier höchstens in Frage kommende Exstirpation ein für den Kranken allzu schwächender Eingriff sein würde, wird sie in Ruhe gelassen. Die Schnittwunde des Choledochus wird durch 5 Nähte geschlossen. Nun folgt teilweiser Verschluss der Bauchwunde. Nach dem Choledochus zu wird ein langer Tampon geschoben. Verband. Dauer der Operation 1¼ Stunden. Der Stein hätte auch aus dem Cysticus herausgeschnitten werden können; in die Gallenblase liess er sich nicht schieben. Der supraduodenale Teil des Choledochus war für eine Incision bequemer, zudem lag er mit der grösseren Hälfte im Choledochus. Der Wundverlauf war der denkbar günstigste; die höchste Temperatur betrug 37,7°. In den ersten Tagen hatte Pat. unter Erbrechen und ziemlich starkem Singultus zu leiden. 36 Stunden post operationem bereits spontaner Abgang von Blähungen. Leib weich, nicht aufgetrieben. Am 31. 5. erster Stuhl von völlig normaler Farbe, einzelne Scybala. Als am 5. 6. der Verband gewechselt wurde, zeigte sich eine gut granulierende Wundhöhle, die sich ausserordentlich schnell in der nächsten Zeit verkleinerte. Der Ikterusblasste mehr und mehr ab, das Hautjucken verschwand. Siebzehn Tage nach der Operation war im Urin kein Gallenfarbstoff mehr nachweisbar. Der Stuhlgang braun gefärbt, enthielt keinen Schleim, nur wenig unverdaute Muskelfasern. Pat. nahm an Körpergewicht um mehrere Pfund zu, sein Allgemeinbefinden war so gut, dass er am 12. 7. als geheilt entlassen werden konnte. Es war nur noch ein schmaler Granulationsstreifen sichtbar.

Ueber sein weiteres Befinden giebt Pat. folgenden Bericht:

„Entlassung aus der Privatklinik am 12. 7. mit fast vernarbter Wunde. Nur am unteren Ende der Narbe haftet noch ein feuchter brauner Schorf. In der Nacht vom 25. zum 26. 7. das erste Mal seit der Operation wieder 1 Stunde anhaltende Schmerzen im Epigastrium.

29. 7. Entfernung einer Ligatur am unteren Ende der Narbe. Leichte Anfälle von Magenschmerz oder leichter Kolikschmerz in der linken Abdominal- und Lumbalgegend haben sich seitdem noch öfters des Nachts eingestellt (für 1—2 Stunden), aber bisher nie in der Stärke und Dauer wie vor der Operation. Im Ganzen vom 12. 7. 97 bis heute (19. 5. 98) 10 mal. Keine Fieberanfälle mehr. Appetit und Verdauung sind regelmässig, nie wieder Schleim im Stuhl. Die von der anfangs tief eingezogenen, jetzt abgeflachten Narbe ausgehenden Unbequemlichkeiten, die in den ersten Monaten nach der Operation zeitweise recht lästig waren, haben sich allmählig vermindert. Im Oktober 97 bildete sich ein wallnussgrosser Nodus haemorrhoidalis, der seitdem wieder zurückgegangen ist. Das Körpergewicht hat sich nach der Operation um 15 kg gehoben.

Diese Gewichtszunahme ist der beste Beweis für den Erfolg der Operation; das Aussehen des Pat. ist ausgezeichnet. —

Folgender Fall von Gallenblasen-Colon-Fistel ist deshalb interessant, weil trotz vieler Steine im Choledochus Icterus fehlte: das erklärt sich dadurch, dass die Galle durch die Anastomose gut abfliessen konnte.

Frau M. K., 38 J., Maurermeistersfrau aus Lauterberg a. H. Aufn. 28. 11. 98. Oper. 30. 11. 98. Cystectomie. Colon-Gallenblasenfistelversorgung. Hepaticusdrainage. Choledochotomie. Entl. 7. 1. 99. Geh.

Anamnese: Frau K. war sonst gesund, nur dass sie seit mehr als 18 Jahren an Magendrücken, gelegentlichem Erbrechen und Appetitlosigkeit litt. Seit 5 Jahren haben sich krampfartige Schmerzen in der Magengegend und rechten Seite eingestellt, verbunden mit Erbrechen, nie mit Gelbsucht. Die Anfälle dauerten einen Tag lang, ihre Häufigkeit war sehr gross. Nach einer Ölkur trat eine Pause von einem Jahre ein, dann brachte nach kurzer Zeit eine Karlsbader Kur im Hause 2 Jahre Ruhe. In den letzten beiden Jahren hin und wieder Krampfanfälle, besonders Rückenschmerzen, sehr gestörter Appetit, Mattigkeit. Der letzte Anfall — Mitte November d. J. — war äusserst heftig und dauerte zwei Tage. Auf Veranlassung des Herrn Dr. Kleiber kommt die Pat. hierher.

Status praesens: Mittलगrosse, nicht sehr kräftige Frau, etwas mager. Kein Icterus. Organbefund ohne Besonderheiten. Leber ragt sehr tief in die Bauchhöhle hinab (Enteroptose). In der Gallenblasengegend erhebliche Schmerzhaftigkeit. Kein Gallenfarbstoff im Urin.

Diagnose: Steine in der Gallenblase, gesenkte Leber.

Operation: 30. 11. 98. Längsschnitt im rechten Musc. rectus abdom. Leber gross. Gallenblase mit Colon verwachsen. Colon-Gallenblasenfistel. Durchtrennung. Versorgung des Colonlochs mit 7 Suturen. Gallenblasenloch wird abgeklemmt. In der Gallenblase trübe Galle und Steine. Im Choledochus und Hepaticus eine Reihe von Steinen tastbar. Eröffnung des Choledochus. Die Hepaticusgalle wird in einem ausgekochten Fläschchen aufgefangen, um bakteriologisch untersucht zu werden. (Siehe Resultat weiter unten.) Extraction von 5 Steinen aus dem Hepaticus. Die Bifurcation lässt sich deutlich durch den eingeführten Finger fühlen. Mühsame Extraction. Stinkende trübe Galle fliesst. Hepaticusdrainage nach Ectomie. Rohr wird ca. 4 cm tief in



den Hepaticus eingeführt und festgenäht. Ausgiebige circuläre Tamponade. Verschlussung der Bauchwunde durch durchgreifende Seidensuturen. Herausleitung der Gaze. Dauer 2 Stunden. Puls leidlich.

Fieberfreier Verlauf. In 24 Stunden fließen ca. 800 g Galle ab. Am 8. Tage Verbandwechsel. Die Galle ist immer noch übelriechend und trübe (noch Steine im Hepaticus). Ausspülung des Hepaticus mit phys. Kochsalzlösung. Das Rohr wird ausgekocht und von neuem eingelegt. Tamponade. Pat. isst gut und fühlt sich wohl.

Am 9. 12. zweiter Verbandwechsel. Noch immer fließt trübe, stinkende Galle aus dem Hepaticus. Der Hepaticus wird mit steriler Gaze tamponiert, um so dahinter die Galle zu stauen und den Stein abwärts zu bewegen. In der That gelingt es am nächsten Tage, den Stein, den man deutlich im rechten Hepaticus dicht hinter der Teilungsstelle fühlt, durch Ausspülen des Hepaticus zu entfernen. Sondirung des linken Hepaticus sehr leicht. Neue Tamponade. Der Choledochus ist frei. Stuhlgang natürlich total ungefärbt.

Die Sondirung und Ausspülung des Hepaticus geschieht so, dass die Wand des Hepaticus mit einer Klemme gefasst und so der Gang hochgezogen wird. Man sieht so deutlich in den Hepaticus hinein, kann den Choledochus sondiren und ist sogar im Stande, den Zeigefinger bis an die Bifurcationsstelle des Hepaticus einzuführen.

Bis 23. 12. täglicher Verbandwechsel mit Ausspülung des Hepaticus, weil die Galle noch immer trübe und übelriechend ist.

Am 24., 25. 12. ist der Verband nicht von Galle durchtränkt, Stuhlgang ist gut braun gefärbt. Kein Fieber, vortreffliches Allgemeinbefinden.

Verbandwechsel am 30. 12., Wunde in der Tiefe geschlossen, es fließt keine Galle mehr.

Rasche Erholung seitdem. In blühender Gesundheit am 7. 1. 99 entlassen.

Die frische Untersuchung der bei der Operation aufgefangenen Galle ergibt, wie das pathol. Institut Göttingen schreibt, die Anwesenheit der verschiedensten Bakterien:

1. Kurzstäbchen, vielfach in Gruppen gelagert, am zahlreichsten vorhanden;
2. ovale plumpe Stäbchen und Doppelstäbchen;
3. fadenartige Formen von wechselndem Aussehen;
4. vereinzelt Kokken und Diplokokken.

Bei der Züchtung auf Gelatine wachsen in grosser Zahl typische Colonien des Bact. coli. — Auf Agar neben Bact. coli noch eine Kokkenart. — Die Galle enthält also eine reiche Bakterienflora, in welcher das Bact. coli den ersten Platz einnimmt. — Ueber die Natur des Coccus wird erst weitere Züchtung Aufschluss ergeben. Ueber die anderen Bacterien lässt sich, da sie bis jetzt auf den üblichen Platten nicht gewachsen sind, eine Diagnose nicht stellen.

Epicrise: Die Colon-Gallenblasenfistel hat dafür gesorgt, dass die Diagnose Choledochusstein nicht zu stellen war. Die Galle konnte abfließen, trotzdem der Choledochus mit Steinen vollgepfropft war. Wenn man in einem solchen Fall, bei dem

die Galle geradezu „stinkt“, die Choledochotomie mit Naht ausführt, wird man kaum einen Erfolg erwarten können. Die Drainage des Hepaticus ist unter allen Umständen geboten. Ob sie Erfolg hat, hängt davon ab, wie weit die Infection vorgeschritten ist, ob die Cholangitis schon diffus oder nur auf die grossen Hepaticus-äste beschränkt ist. —

Eine vollständige Obliteration des Choledochus habe ich nur in einem einzigen, sehr interessanten Fall gesehen:

Frau K. M., 33 J., Arbeiterfrau aus Wegeleben. Aufn. 29. 1. 99. Oper. 31. 1. 99. Cystectomie. Hepaticusdrainage. Entl. 12. 3. 99. Geheilt.

Anamnese: Mutter der Pat. starb an Leberkrebs, Vater ist gesund. 2 Geschwister sind gesund. Frau M. war früher gesund, heirathete 22½ J. alt, Mutter 3 gesunder Kinder. Vor 2—3 Jahren Kolikschmerzen, keine Magenkrämpfe. 14 Tage vor Weihnachten (1898) Schmerzen krampfartiger Natur in der Magengrube und im Rücken, danach Gelbsucht. Dann Anfall Weihnachten. Die noch bestehende Gelbsucht nahm noch zu. 14 Tage später 3. Anfall. 22. Januar 1899 4. Anfall. Die Gelbsucht, welche sich verringert hatte, nahm wieder zu und besteht z. B. in hohem Masse. Der Stuhlgang ist hell, lehmfarben. Der Urin ist bierbraun. Der Appetit ist gering. Erbrechen trat nicht ein. Pat. ist um ca. 5 Pfd. abgemagert. Herr Dr. Rennebaum schickt die Kranke.

Status praesens: Kleine, schwächliche, stark icterische Frau. Organbefund ohne Besonderheiten bis auf die Leber, die zumal im rechten Lappen stark vergrössert ist. Gallenblase nicht palpabel. Urin frei von Eiweiss und Zucker, stark gallenfarbstoffhaltig.

Diagnose: Entzündlicher Pankreastumor infolge entzündlicher Vorgänge in Gallenblase und Choledochus, die auf Steine zurückzuführen sind, möglicherweise noch Steine im Choledochus; icterische Stauungsleber (Ulcus duodeni?).

Nachdem am 30. 1. Pat. Abends 38,5° C. gemessen hatte, wird am 31. 1. die Operation vorgenommen. Gallenblase gross, weithin mit Netz und Colon verwachsen. In der Gallenblase Eiter und 2 Steine. Im Cysticus ein grosser Stein, der eine vollständige Verlegung des Choledochus bewirkte. Er hat wahrscheinlich ein Ulcus gemacht, so dass an der Eintrittsstelle des Cysticus der Choledochus vollständig obliterirt war. Duodenalwärts heller eitrigter Schleim. Choledochus zur Cyste verbreitert. Incision. Extraction eines Steines. Die Stricture im Choledochus wird gespalten und durch Excision des Choledochus wird die Passage wiederhergestellt. Hinterwand des vollständig getrennten Choledochus wird genäht. Verfahren wie bei der Harnröhrennaht nach Urethrotomia externa. Dann Hepaticusdrainage. Tamponade nach Excision der ulcerirten Gallenblase. Auffällig war, dass aus dem Hepaticus keine Galle nachfloss. Die Leber ist so insufficient, die Leberzellen so in ihren Funktionen gestört, dass sie keine Galle hervorbringen. Im Pankreas einige feste Stellen. Wir überlegen uns, ob nicht besser die Choledocho-Duodenostomie anzuwenden ist, sehen davon ab, weil wir hoffen, dass die Prozesse im Pankreaskopf nur entzündlicher Natur sind. Der Schlitz im Omentum



minus, den wir anlegten, um den Pankreaskopf freizulegen, wird durch Naht wieder geschlossen. Das Rohr im Hepaticus liegt 5 cm tief und wird mit einer Suture fixiert. Tamponade ringsum. Dauer der Operation 1½ Stunden. Gute Narkose mit Chloroform.

Die diagnostischen Schwierigkeiten waren in diesem Fall erheblich: ein Steinverschluss war unwahrscheinlich, da der Icterus hochgradig war. Eine totale Verlegung des Ganges musste vorliegen. An eine Obliteration resp. Strikture des Ganges, wie bei der Operation angetroffen wurde, hatte Niemand gedacht. Eher kam eine Pankreasaffektion in Betracht.

Verlauf: Nie Fieber, Icterus schwindet sehr langsam, was auf die lange Dauer der Krankheit, wodurch die Leberzellen schwer affiziert sind, zurückzuführen ist. Auch aus der Fistel fließt nur wenig Galle ab, obwohl die Drainage gut funktioniert. 1. Verbandwechsel am 12. Tage. Entfernung der Fäden. Prima intentio. Allgemeinbefinden gut, Appetit gering. Täglicher Verbandwechsel. Mit geringem Icterus am 12. 3. entlassen. Die Wunde ist seit dem 10. 3. geschlossen. Appetit jetzt gut, Stuhlgang braun, Allgemeinbefinden besser. —

Die Cholangitis diffusa purulenta der feinsten Hepaticus-äste führt stets zum Tode, während eine Entzündung in den weiten Aesten des Hepaticus durch Hepaticusdrainage zur Ausheilung kommen kann. Die Diagnose, ob schon Cholangitis diffusa vorliegt oder nicht, ist schwierig. Im Allgemeinen deuten schwere Allgemeinerscheinungen (kleiner Puls, hohes Fieber, septischer Habitus) auf eine weitverbreitete Entzündung hin, doch können auch Kranke, bei denen die Infection auf die weiten Aeste des Hepaticus beschränkt ist, einen sehr schweren Eindruck machen. Ein klassisches Beispiel ist in dieser Beziehung der folgende Fall:

Frau M. H., 26 j. Gärtnersfrau aus Quedlinburg. Aufgen. 24. 4. 97. Oper. 26. 4. 97. Ectomie, Choledochotomie, Hepaticusdrainage. Entl. 31. 5. 97. Geheilt.

Die Pat., von Herrn Dr. Steinbrück zur Operation überwiesen, ist Mutter eines gesunden Kindes. Im Jahre 1893 bekam sie zum ersten Mal Gallensteinkoliken mit Erbrechen, aber ohne Icterus. Derartige Anfälle wiederholten sich Anfangs alle 3 Monate, dann trat auf 1 Jahr Ruhe ein, bis sie sich im Jahre 1896 häufiger und heftiger, circa alle 4 Wochen, einstellten. Icterus zeigte sich zum ersten Male Weihnachten 1896 und hielt circa 3 Wochen in wechselnder Intensität an. Die letzte sehr heftige Kolik trat Anfang April 1897 auf, der Icterus war von Beginn an gleich hochgradig, am 14. April stieg unter Schüttelfrost die Temperatur bis über 40° C. Urin war bierbraun, der Stuhlgang grau. Gleich beim Einsetzen des Fiebers, welches 10 Tage unterbrochen Morgens und Abends die Höhe von 40° C. erreichte, rief der behandelnde Arzt zur Operation; aber erst am 24. April erlangte er die Ein-

willigung der Patientin resp. ihrer Angehörigen. Bei der Untersuchung nahm ich folgenden Befund auf: Citronengelbe, stark abgemagerte Frau. Foetor ex ore, trockene Lippen, borkige Zunge. Herz- und Lungenbefund normal. Die Leber reicht nach unten bis zum Nabel, Milzvergrösserung deutlich nachweisbar. Die ganze Lebergegend ist druckempfindlich, besonders in der Magen-grube und in der Gegend der Gallenblase. Urin bierbraun, enthält Gallenfarbstoff, wenig Eiweiss, keinen Zucker. Stuhlgang grau, ohne Steine. Die Morgen- und Abendtemperaturen am 24. und 25. April schwanken zwischen 39 und 40,8° C. Der Puls war immer klein, weich, zählte 130 Schläge in der Minute. Die Diagnose wurde auf acute Cholecystitis und Cholangitis und Choledocholithiasis gestellt. Die Prognose musste ich bei dem miserablen Allgemeinbefinden und dem septischen Habitus der Patient. als sehr schlecht bezeichnen, doch war den Angehörigen klar, dass ohne operativen Eingriff eine Heilung so gut wie ausgeschlossen war; aus diesem Grunde baten sie um die Operation. Dieselbe wurde am 26. April 1897 in Chloroformnarkose vorgenommen. Ein Längsschnitt im rechten M. rectus abd. vom Rippenbogen abwärts eröffnete die Bauchhöhle. Die Gefässe wurden wegen der bekannten Gefahr der Nachblutung bei Cholaemie mit doppelter Sorgfalt unterbunden. Der enorm vergrösserte rechte Leberlappen war an seiner Unterfläche mit Netz und Colon eng verwachsen. Nach stumpfer Lösung der Adhäsionen erscheint die prall gefüllte Gallenblase. Ihr eitriger Inhalt wird unter Befolgung der bekannten Vorsichtsmassregeln mit dem Dieulafoy aspiriert. Dann wird die Gallenblase eröffnet und 16 Steine entfernt. Die Gallenblasenwandungen sind so morsch und brüchig, dass die Exstirpation nötig wird. Im Cysticus findet sich noch ein fest eingeklemmter Stein, welcher nach Incision des Ganges extrahiert wird. Die Gallenblase wird entfernt, die spritzende Arteria cystica für sich ligiert. Vom Querschnitt des Cysticus aus lässt sich nun Hepaticus und Choledochus gut sondieren. Im letzteren Gang werden grosse Steine gefunden und da es unmöglich ist, dieselben vom Cysticusquerschnitt aus mit Zange zu fassen, wird der stehen gebliebene Stumpf des Cysticus an der medialen Wand gespalten und die Spaltung mit der Kniescheere ca. 3 cm. weit in den Coledochus fortgesetzt. Jetzt können 4 Steine von Haselnussgrösse bequem aus dem Choledochus entfernt werden. Sehr deutlich sieht man in das Lumen des Hepaticus hinein: derselbe ist so weit, dass ich meinen Zeigefinger einführen konnte. Die Fingerkuppe fühlt deutlich Teilungsstelle der beiden grossen Hepaticusäste. Eine mehrfache Sonde des Choledochus und der Papille des Duodenum lässt auf keine weiteren Kremente stossen. Nach Entfernung der Steine legte ich mir die Frage ob ich den Cysticus- und Choledochusschnitt wieder vernähen sollte. Bei liessen sich bequem zugänglich machen, und die Nahtanlegung wäre aussichtlich auf keine besonderen Schwierigkeiten gestossen. Aber da wegen der cholangitischen Erscheinungen eine möglichst ausgiebige Drainage des Gallensystems als die Hauptsache erschien, verzichtete ich auf Naht und führte die direkte Drainage des Ductus hepaticus auf folgende Weise aus. Es wurde ein langes, recht weiches, zeigefingerdickes Gummirohr gewählt, welches ca. 1/4 Stunde lang in Sodalösung ausgekocht war und dem Lumen des Hepaticus entsprach, so dass es seinen Wandungen fest anlag. Dasselbe wurde ca. 5 cm weit im Hepaticus vorgeschoben und seine Austritt



stelle durch ganz oberflächliches Abschneiden eines Gummistückchens kenntlich gemacht. Die Marke dient zur Orientierung, ob das Rohr noch tief genug im Hepaticus steckt, denn während der weiteren Operation, besonders bei Vornahme der Tamponade, kann es sich leicht verschieben. Um das ganz sicher zu vermeiden, wurde ausserdem der Gummischlauch durch eine feine Seidensutur am Stumpf des Cysticus befestigt. Die Choledochusincision wurde bis zur Austrittsstelle des Rohrs aus dem Hepaticus durch eine einreihige Naht geschlossen. Dann folgte eine gründliche Reinigung des Operationsterrains und eine ausgiebige Tamponade um das Rohr herum. Alle Nähte am Cysticus und Choledochus wurden mit langen Streifen steriler Gaze belegt und diese dann sammt dem Rohr zur Bauchwunde herausgeleitet. Auch die durch die Exstirpation erzeugte Leberwunde wurde besonders tamponiert. Dann wurde der Bauchwandsehnitt, soweit es die austretende Gaze gestattete, durch tiefe und oberflächliche Nähte geschlossen. Die Operation hatte  $1\frac{3}{4}$  Stunden gedauert, Patientin war hochgradig collabiert, Puls sehr frequent und klein. Noch auf dem Operationstische erhielt die Pat. eine reichliche subcutane Kochsalzinfusion.

Schon am Abend nach der Operation floss reichlich Galle aus dem Rohr in das mit 3proc. Carbolsäurelösung gefüllte Gefäss. Temperatur  $37,5^{\circ}\text{C}$ ., Puls 110. Am andern Morgen  $37,2^{\circ}\text{C}$ ., Puls 100. Die Patientin fühlte sich wie neugeboren. In den ersten 24 Stunden betrug die aufgefangene Galle 250, in den zweiten 24 Stunden 270 g, dann trat eine rasche Steigerung bis auf 700 und 1000 g ein. Die geringe Gallensecretion in den ersten Tagen ist nach meiner Meinung einestheils auf eine möglichste Beschränkung in der Nahrungsaufnahme und andernteils auf eine sekundäre Stillstellung der Gallenabsonderung in Folge des hohen Stauungsdruckes auf die Leberzellen zu erklären; denn sämtliche Galle, welche die Leber der Patientin producierte, ist von dem Rohr aufgefangen worden und während der ersten 10 Tage ist bestimmt kein Tropfen in den Darm getreten. Der gemeinsame Gallengang war in dieser Zeit seiner Funktion völlig enthoben, wie eine tägliche Untersuchung des gänzlich ungefärbten Stuhlgangs bewies. An dem Verband wurde 10 Tage lang nichts vorgenommen, dann wurde er entfernt, die tamponierende Gaze durch reichliches Spülen mit physiologischer Kochsalzlösung erweicht, das Rohr aus dem Hepaticus nach Beseitigung der Gaze und sämtlicher Fäden am Cysticus und Coledochus herausgezogen. Die tiefe gewaltige Wunde sah reactionslos aus, sie wurde mit steriler Gaze trocken gelegt und dann locker tamponiert. In den nächsten 10 Tagen war täglicher Verbandwechsel nötig, weil natürlich die meiste Galle aus der Choledochusfistel in den Verband floss. Aber schon am 12. und 14. Tage fing der Stuhlgang an, sich zu färben, ein Beweis, dass die Papille durchgängig war und 4 Wochen nach der Operation nahm sämtliche Galle ihren gewohnten Weg in das Duodenum. Das Allgemeinbefinden besserte sich von Tag zu Tag, der Icterus und das lästige Hautjucken schwand und 5 Wochen nach der Operation konnte die Patientin mit einer Gewichtszunahme von 10 Pfund geheilt aus meinem Hause entlassen werden.

Ausserordentlich auffallend war in diesem Falle das sofortige Sinken des Fiebers, die Besserung des Allgemeinbefindens, so dass

schon vom 2. Tage nach der Operation das septische Aussehen vollständig geschwunden war; weiterhin sehr bemerkenswert die rasche Verschlussung des Choledochusschnittes. Die schon in meinem Buche erwähnte Erfahrungsthatſache, dass Fisteln am Choledochus sich spontan schnell schliessen, wenn nur der Gang frei ist, hat sich auch hier bestätigt. Irgend welche Nachteile sind durch die Drainage für die Patientin nicht entstanden. Ich hatte Anfangs Sorge, dass sich die Röhre durch Blutgerinnsel verstopfen könnte, da wie bekannt, Cholaemische sehr zu Blutungen neigen und durch Reizung von Seiten des Rohres leicht eine solche hervorgerufen werden kann. Auch ein Vorbeisickern von Galle in den Verband ist nicht beobachtet worden; es kommt eben darauf an, dass das weiche recht dünnwandige Gummirohr genau der Lichtung des Hepaticus entspricht und recht fest von seiner Wandung umschlossen wird.

Hier handelte es sich nicht nur um „Perialienitis serosa“, sondern um infectiosa, und wenn Riedel meint, dass solche Fälle mit und ohne Operation verloren seien, so hat das Geltung, wenn wir die Choledochotomie mit Naht machen. Die sind uns auch gestorben. Aber wenn Riedel in solchen desolaten Fällen die Hepaticusdrainage probiert, so wird er sicher die von mir erzielten guten Erfolge bestätigen können.

---

12.

### **Chronischer Choledochusverschluss durch Tumor.**

Ein typischer Fall von chronischem Choledochusverschluss durch Tumor ist seit Veröffentlichung meiner Monographie: Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit 1896 zwar von mir mehrere Male beobachtet, aber nicht mehr operiert worden. Ich halte den Nutzen der dabei in Betracht kommenden Cholecystenterostomie für sehr gering.

Ein typischer Fall von chronischem Choledochusverschluss durch Tumor ist von mir auf p. 179 meiner Monographie beschrieben worden, ich gebe ihn hier wieder.

Frau L., 48jähr. Ökonomenfrau aus Stiege. Aufnahme am 24. 4. 94.

Anamnese: Hat als 18jähr. Mädchen einmal „Magenkrampf“ gehabt, sonst immer gesund. Mutter von 10 Kindern. Seit 5 Jahren Menopause. Vor drei Monaten spürte sie beim Heben Druck vor dem Magen, wurde 14 Tage später icterisch und ist es immer geblieben. Eigentliche Koliken will sie



nicht gehabt haben. Starke Abmagerung. Gewicht am 24. 4. 94 98 Pfund (früher vor 5 Jahren 148 Pfund). Keine Blutungen.

Status: Hochgradiger Icterus, starkes Hautjucken. Urin dunkelbraun, Stuhlgang hellgelb. Leber in toto vergrössert, unterer, scharfer Leberrand in Nabelhöhe. Keine Knoten auf der Leberoberfläche, kein Ascites. Gallenblase als praller, wenig empfindlicher Tumor, dicht unter dem Nabel durch die weit auseinander stehenden musc. rect. abd. zu tasten. Pat. klagt über grosse Schwäche, Appetit ist leidlich, Stuhlgang täglich, aber ungefärbt.

Diagnose: Choledochussteine unwahrscheinlich, weil die Gallenblase gross ist (bei Choledochusstein ist sie meistens geschrumpft). Die Diagnose des Hindernisses am Choledochus ist unmöglich; am meisten kommt das Pancreascarcinom in Betracht. Eine vorgeschlagene Probeparotomie wird angenommen, event. kann man durch eine Cholecystenterostomie die Cholämie beseitigen. Liegen Steine vor, kommt natürlich die Choledochotomie in erster Linie in Betracht.

Operation am 26. 4. 94. Der diagnostizierte Befund ist richtig. Gallenblase sehr gross, enthält fast  $\frac{1}{2}$  Liter helle Galle ohne Steine. Am Choledochus ein ringförmiges Carcinom. Deshalb Cholecystenterostomie. Am 20. 5. fast ohne Icterus entlassen. Ist 3 Monate später in ihrer Heimat an Krebscachexie zu Grunde gegangen. —

Weniger typisch war der folgende Fall, bei dem man ebenso gut an Choledochussteine denken konnte, weil heftige Koliken vorausgegangen waren und der Icterus sich in nur mässigen Grenzen hielt.

Frau H. N., 53 J. Hofgärtnersfrau aus Dessau. Aufgen. 5. 4. 98. Oper. 7. 4. 98. Cholecysto-Colostomie (Carcinom). 22. 4. 98. Gestorben.

Familienanamnese ohne Belang. Patientin war immer gesund, bis Mitte October 1897 plötzlich nach dem Essen krampfartige Schmerzen in der Magengrube auftraten, welche etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde währten; darnach war Frau N. sehr angegriffen. Erbrechen, Gelbsucht trat nicht auf. Dann war Pat. völlig wohl bis Sylvester 1897, wo Mittags um 2 Uhr plötzlich sehr heftiger Rückenschmerz entstand, welcher kurze Zeit anhielt, um dann als Magenschmerz sich einige Stunden fortzusetzen. Brechen und Gelbsucht fehlte. Nach 5 Tagen traten Nachts wieder heftige Rückenschmerzen ein, dazu stellte sich starkes Erbrechen ein. Nun trat allmählig Gelbsucht ein, welche von Herrn Geh. Sanitätsrat Dr. Mohs auf Gallensteinkrankheit bezogen wurde. Trotz Trinkens von Karlsbader Brunnen nahm die Gelbsucht zu. Schmerzen traten nicht wieder ein, dagegen ab und zu Würgen und Aufstossen. Der Appetit besserte sich nach und nach wieder. Pat. kommt auf Rat des Herrn Geh. Rat Dr. Mohs am 5. 4. 98 in die Klinik.

Status praesens: Im Urin kein Eiweiss, aber Gallenfarbstoff. Lunge, Herz gesund. Leber vergrössert. Gallenblase nicht zu tasten, doch druckempfindlich. Druckempfindlichkeit in der Magengrube. Mässiger Icterus. Starkes Jucken. Stuhlgang thonfarben. Puls 66, Temperatur 37,2.

Operation: Chloroformnarkose 70 Minuten. Typischer Längsschnitt im r. Musc. rect. Nach Eröffnung der Bauchhöhle findet man eine grosse nicht verwachsene Gallenblase, so dass sofort der Verdacht auf Carcinom am Chole-

dochus rege wird. Die Därme, zumal das Quercolon sehr gebläht. Dadurch wird das Operiren erschwert. In der Gallenblase fühlt man keine Steine. Dicht am Cysticusansatz wird im Coledochus eine harte Stelle palpirt, die zuerst für ein Concrement gehalten wird, sich aber bei der Probepunction mit der Pravazspritze als Tumor herausstellt. An eine Exstirpation ist nicht zu denken; es bleibt nur die Möglichkeit einer künstlichen Verbindung des Gallengangssystems oberhalb der Obstructionsstelle mit dem Darmkanal. Es wird daher eine hohe Dünndarmschlinge vorgezogen, um dieselbe mit der Gallenblase in Verbindung zu setzen. Es zeigt sich aber, dass die Gefahr einer Spornbildung an der Schlinge sehr gross ist in Folge der starken Aufblähung des Dickdarms; deshalb wird von diesem Plane abgegangen und eine Fistel zwischen der Gallenblase und dem Colon transversum etwas abwärts von der Flexura colica dextra angelegt. Dieselbe wird in der üblichen Weise ausgeführt und ist nur etwas erschwert durch die Dünnhheit der Colonwandung. Darnach wird die Bauchwunde durch Peritoneum-Muskel-Fasciennähte und Hautnähte geschlossen. Frau N. geht es in der Folgezeit gut, der Icterus lässt nach, das Hautjucken verschwindet, die Temperatur übersteigt Abends nicht 38,1°. Beim Verbandwechsel am 10. Tag zeigt sich die Wunde p. primam verheilt, die Nähte werden entfernt. Abgesehen von ziemlich häufigem gefärbten dünnen Stuhlgang, welcher wohl aus dem reichlichen Übertritt von Galle in den Darm herrührt, ist das Befinden der Pat. ausgezeichnet, bis ganz unvermuthet am 19. 4. 98 Nachmittags gegen 1/2 3 Uhr sehr reichlicher dünner, mit dunklem Blut untermischter Stuhl erfolgt. Der Puls ist gut, 100. Frau N. erhält Tannalbin, Opium und die Weisung ganz still zu liegen. Am 19. 4. Abends Puls sehr klein, Temperatur 36,5°, blutiger Stuhl sehr häufig, unwillkürlich. Pat. erhält Rothwein, Campher, Tannalbin und Opium. Am 20. 4. grosse Mattigkeit, Puls kaum fühlbar, auffallende Blässe, fortgesetzt blutiger Stuhl. Daher 20. 4. früh 1 1/2 l Salzwasser subcutan. Der Zustand bessert sich etwas, verschlechtert sich aber im Laufe des Tages wieder, trotz Anwendung von Analeptics und Opium, sodass Abends wieder eine Kochsalzwasserinfusion nöthig wird. Frau N. hat zum 21. 4. eine leidliche Nacht, blutiger Stuhl sistirt nicht. 21. 4. früh erscheint Pat. sehr blass. Puls 136, Temperatur 37,6°, daher Salzwasserinfusion und Opium. Frau N. verfällt unter häufigen Ausleerungen von stinkendem Blut mehr und mehr, am 22. 4. früh blutet es nach Salzwasserinfusion aus dem Stichkanal heftig. Man sieht daher von weiteren therapeutischen Massnahmen ab. Der Tod erfolgt am Nachmittag. Section nicht gemacht. —

Ein diagnostisch sehr schwieriger Fall ist der folgende: hier handelte es sich um chronischen Choledochus-Verschluss durch Stein und um ein gleichzeitiges Pankreas-Carcinom.

G. G., 58 J., Stationsvorsteher aus Vienenburg. Aufg. 11. 6. 98. Oper. 15. 6. 98. Choledochotomie, Hepaticusdrainage. Entl. 4. 7. 98. (Morgens 4 Uhr †). —

Anamnese: Eltern † (gesund gewesen); Pat. hatte 3 Geschwister, davon leben 2, welche gesund sind. Er hat 1 Tochter, welche gesund ist. Pat. sonst gesund, hat zweimal gastrisches Fieber (1869, 1872) gehabt, litt



häufiger an Darmcatarrhen. Magenbeschwerden hat er nie gehabt, bis plötzlich vor 1—2 Jahren gegen Mittag, ohne dass ein Diätfehler vorausgegangen wäre, ein krampfartiger Schmerz in der Magengrube eintrat, kein Erbrechen; Dauer einige Stunden, danach keine Gelbsucht. Dann wieder völliges Wohlbefinden. Am 11. April 1898 Nachmittags trat, nachdem bereits 2 Tage vorher ein unerträgliches Gefühl nach dem Mittagessen, welches mehrere Stunden anhielt, vorausgegangen war, ein Krampf in der Magengrube ein ohne Erbrechen. In der Nacht darauf Gelbsucht, welche nicht wieder wich. Seitdem ist der Appetit mangelhaft geblieben bis zum Eintritt in die hiesige Klinik. Nachdem der Krampf, welcher äusserst heftig war, nach 5—6 Stunden vorübergegangen war, trat wieder Wohlbefinden ein; der Stuhl blieb etwa 3 Wochen thonfarben, der Urin dauernd bierbraun. 4 Wochen nach dem ersten Anfall ein zweiter annähernd ebenso heftiger, verbunden mit Erbrechen, wiederum einige Tage entfärbter Stuhl. Auf ärztlichen Rat wurde eine Diät innegehalten, in der jegliche Fettzufuhr vermieden wurde. Seitdem noch 2 kleine Anfälle von kürzerer Dauer. Der Icterus, icterischer Harn blieben, Excremente aber gefärbt (auch nach den kleinen Anfällen). Zu der Zeit ein paar Mal Schüttelfröste (Temperatur nicht gemessen). Das Körpergewicht hat bis jetzt (also innerhalb 7 Wochen) um 33 Pfund sich vermindert. Dr. Piltz-Vienenburg rät zur Operation.

Status praesens: Grosser, magerer Herr, Organbefund normal, stark icterisch (Hautjucken), Urin frei von Zucker und Eiweiss, enthält Gallenfarbstoff. Gallenblase nicht als Tumor zu fühlen, starke Druckempfindlichkeit unter dem rechten Rippenbogen. Leber wenig vergrössert.

Diagnose: Stein im Choledochus, Carcinom nicht völlig auszuschliessen.

Operation: Chloroformnarkose. 1 1/2 Stunden. Längsschnitt im rechten M. rectus bis unter den Nabel reichend. Sehr kleine geschrumpfte Gallenblase. Verwachsungen des Magens und Netzes mit der Leberunterfläche, zumal der Cysticusgegend. Nach Lösung der Verwachsungen wird unschwer der Choledochus, welcher auf Kleinfingerdicke erweitert ist, gefunden und in demselben nach einigem Suchen ein Concrement konstatiert. Nach Fixierung desselben mittelst der Finger wird auf den Stein ohne grosse Blutung eingeschnitten; dabei entschlüpft der Stein in den retroduodenalen Teil des Ganges und ist nicht herauszudrücken. Es fliesst sofort klare Galle. Mit der Kornzange werden mühsam viele Trümmer des sehr weichen Steines entfernt, andere bleiben zurück. Drainage des Hepaticus, desgl. des unteren Teiles des Choledochus von der langen Incision aus, Tamponade ringsum die Drainschläuche. Schluss der Bauchwunde im unteren und oberen Teil mit Durchstichknopfnähten und einigen Hautnähten. Es fliesst sofort Galle.

Am Operationstage betrug die Abendtemperatur 37,5°, um dann anzusteigen, am 16. 6. 38,4°, am 17. 6. 38,1° Abends zu erreichen, seitdem war sie unter 38°. Der Verband war am 20. 6. durchtränkt und wurde daher erneuert. Der Stuhl blieb entfärbt, der Urin wurde heller. Am 22. 6. neuer Verbandwechsel, die Rohre werden entfernt und aus dem Choledochus (Darmteil) werden durch Ausspülen Steintrümmer entfernt. Herr G. ist in den folgenden Tagen sehr matt, trotzdem Galle ausfliesst, bleibt Pat. icterisch, der Harn enthält weiter Gallenfarbstoff, der Stuhl, welcher nur mühsam mit Abführmitteln erzielt werden kann, ist entfärbt. Vom 24. an müssen täglich

Verbandwechsel stattfinden, weil viel Galle austritt. Pat. ist nicht im Stande, Speisen bei sich zu behalten, er erbricht häufig, selbst kleinste Mengen Milch veranlassen Erbrechen. Am 29. 6. wird deshalb zum ersten Male ein Katheter durch den Choledochus in das Duodenum geführt und Milch mit Ei durch denselben in den Darm gespritzt. Der Stuhl bleibt entfärbt. Die Choledochusernährung wird am 29. 6. noch einmal wiederholt, am 30. 6. auch zweimal vorgenommen. Herr G. erbricht an diesem Tage nach dem Milcheinlauf, welcher das erste Mal mit Ricinusöl zusammen gegeben war. Der Stuhl bleibt entfärbt, der Urin gallenfarbstoffhaltig. Die Kräfte verfallen mehr und mehr; man sieht von der Choledochusernährung ab. Der letzte Verbandwechsel fand am 2. 7. statt. Aus dem hepatischen Teil des Choledochus dringt beim Ausspülen trübe Galle. Die Temperatur steigt nicht an. Am 4. 7. früh 4 Uhr stirbt Herr G. an Erschöpfung infolge des gänzlichen Mangels an Nahrungszufuhr in den letzten Tagen, denn auf jeden Versuch, ihm Nahrung zuzuführen, antwortete G. mit Erbrechen, Nährklystiere hielt er nicht.

Die Section ergibt multiple Abscesse in der Leber, perihepatische Eiterung rechts, Verhärtungen am Pankreas, zumal am Kopfe, Abknickung des Duodenum. Ein Stück des Pankreas wird excidiert; die mikroskopische Untersuchung ergibt „Scirrhus“. —

Die Complication des lithogenen Choledochusverschlusses mit einem Carcinom an der Papille des Duodenum wurde in dem folgenden Falle angetroffen:

G. K., 60jähr. Kaufmann aus Rodenkirchen i. Oldenburg. Aufgen. 16. 11. 97. Oper. 18. 11. 97. Cystectomie. Choledochotomie mit Naht (Stein). Später Hepaticusdrainage. Entl. 29. 11. 97. Gestorben. Carcinom.

Anamnese: Eltern todt (Vater Altersschwäche, Mutter Lungenentzündung), von Geschwistern lebt eine Schwester, welche gesund ist. Pat. litt in der Jugend an Malaria, einer Krankheit, die in Ostfriesland heimisch war, im übrigen war Pat. gesund. Im Alter von 20 Jahren verzog er nach dem Oldenburgischen und überstand dort mehrere Lungenentzündungen. Im Jahre 1887 bekam er plötzlich kolikartige Schmerzen, die circa 19 Tage anhielten. Appetit fehlte, der Schlaf floh den Kranken. Nach diesem Anfall war Pat. einen Tag gelb, dann besserte eine Kur mit Karlsbader Wasser den Zustand, so dass er nach circa  $\frac{1}{2}$  Jahr wieder gesund war. 8 Jahre war er ausser Magendrücken, das ganz im Anfang auftrat, völlig wohl und erreichte sein früheres Körpergewicht (über 180 Pfund von 145 Pfund) wieder. Im Jahre 1896, Mitte Mai, erfolgte ein neuer Kolikanfall mit sofortiger Gelbsucht. Dieser Zustand hielt fast 3 Wochen an. Erbrechen trat nicht ein. Pat. ging von Mitte Juli bis Mitte August nach Karlsbad, es bestand nur ganz leichter Icterus, der nicht wich. Im Ganzen war Karlsbad ohne Erfolg. Zeitweise trat Magendrücken ein. Ein neuer Kolikanfall mit Icterus erfolgte Weihnachten 1896 (8 Tage Dauer). In der Folgezeit ab und zu Magendrücken, dann war der Appetit schlecht, während er sonst gut war. Pat. war Mitte Mai 1897 4 Wochen lang in Neuenahr, machte aber keine Kur. Gleichwohl befand sich Pat. wohler. Bis Mitte August 1897 ging es gut, dann eine Kolik mit Gelbsucht (8 Tage). Nun kam ein Zustand, in dem der Kranke, ohne schwer krank zu sein, sehr unter dem Jucken (Nachts) infolge Gelbsucht zu leiden



hatte. Im November machte sich zeitweise Magendrücken fühlbar, verbunden mit Schüttelfrost. Infolge Rates des Herrn Dr. Kreyenborg kommt Pat. her.

Status praesens: 174 cm grosser magerer Herr von ca. 130 Pfund Gewicht, zeigt nur Spuren von Icterus. Der Urin ist jetzt noch nicht so hell als sonst (Angabe des Pat.). Die Urinuntersuchung ergiebt weder Eiweiss, noch Zucker, noch Gallenfarbstoff (16. 11. Nachmittags). Herz, Lungen normal (etwas Emphysem). Die Palpation ergiebt keinen Befund.

Die Diagnose wird auf Stein im Choledochus gestellt, bei dem Alter denkt man an ein Carcinom.

Operation: Chloroformnarkose. 1½ Std. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle durch Längsschnitt stösst man auf ausgedehnte Verwachsungen der Leber mit Netz, Darm und Bauchwand. Die Gallenblase ist nicht sichtbar und tritt erst nach Lösung ausgedehnter Verwachsungen zu Tage. Dieselbe zeigt an ihrem Fundus ein Divertikel. Nach Freilegung des Choledochus fühlt man in ihm einen taubeneigrossen Stein. Die Gallenblase reisst ein, es entleert sich klare Galle. Die Blase wird exstirpiert, die Art. cystic. isoliert unterbunden. Auf Cysticusstumpf und Leberbett je ein Gazetampon; die Choledochusincision, aus welcher der Stein leicht extrahiert werden kann, wird genäht (7 Suturen), die Bauchwunde durch Peritonealnaht und Muskelfascienhautnaht bis auf die Durchtrittsstelle — oberer Teil der Wunde — durch Seidennähte verschlossen.

Anfangs guter Verlauf, Puls voll und kräftig, dann tritt Gallenfluss ein, der den Pat. sehr herunterbringt. Der Puls wird frequenter und klein. Am 28. 11. 97 wird in Narkose die Choledochusnaht vollständig entfernt und der Hepaticus mit Schlauch drainirt. Pat. kommt pulslos vom Tisch. Am 29. 11. 97, Abends 11 Uhr, erfolgt der Tod, nachdem zuvor mehrmals reichliches Blutbrechen eingetreten ist.

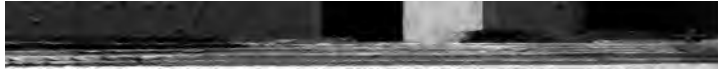
Der Sectionsbefund ergab Carcinom des Duodenums in der Umgebung der Papille und carcinomatöse Drüsen am Choledochus. —

Die Complication von chronischem Choledochusverschluss durch Stein mit Pankreastumor, wahrscheinlich entzündlicher Natur, wurde in folgendem Fall beobachtet.

Herr Chr. G., 53j. Bäckermeister aus Blankenburg a. H. Augen. 17. 1. 99. Oper. 18. 1. 99. Choledochotomie, Choledochoduodenostomie. Entl. 26. 2. 99. Geh.

Anamnese: Familienanamnese ohne Belang. Pat. war stets gesund, bis er ganz ohne Vorboten Weihnachten 1897 einen Magenkrampf bekam von 2—3ständiger Dauer und begleitet von Erbrechen. Diese Anfälle wiederholten sich bis April 1898 4—5mal. Einmal — im Februar (?) — war Gelbsucht dabei. Im Sommer 98 tadelloses Befinden. Ausgangs Oktober oder Anfangs November Wiederkehr der Anfälle. Mitte oder Ende November trat Gelbsucht hinzu, die seitdem ununterbrochen, wenn auch in wechselnder Intensität, fortbesteht und besonders durch Hautjucken unangenehm war. Der Stuhlgang war zeitweise ganz grau, dann wieder gefärbt, jedoch nie normal dunkel. Der Urin war bierbraun. Der Appetit, sonst gut, war nach den Anfällen tagelang sehr schlecht. Die Abmagerung beträgt im Ganzen ca. 20 Pfund.

Status praesens: Mitteltgrosser, magerer, etwas schwächlicher, stark



icterischer Mann. Organbefund normal. Urin frei von Eiweiss und Zucker, reich an Gallenfarbstoff. Leber nicht vergrössert, Gallenblase nicht palpabel, Druckempfindlichkeit in der Gegend derselben.

Diagnose: Lithogener Choledochusverschluss, maligner Tumor fast sicher ausgeschlossen.

Operation 18. 1. 99. Längsschnitt im rechten M. rect. abd. Gallenblase klein, mit Netz verwachsen. Leber gross. Lösung der Adhäsionen nach Unterbindung. Cysticus leer. Supraduodener Teil des Choledochus lässt sich gut freilegen. In ihm ein haselnussgrosser Stein. Leichte Extraction nach 2 cm langer Incision. Pankreaskopf sehr hart. Nach Durchtrennung des Omentum majus und minus lässt sich der Pankreaskopf freilegen. Wahrscheinlich handelt es sich um entzündliche Induration (Alterscirrhose), möglicherweise auch um Carcinom. Die Choledochusincision wird nicht genäht, sondern zu einer Anastomose zwischen Duodenum und Choledochus benutzt. Choledochoduodenostomie. Tamponade der Naht. Teilweise Verschlussung der Bauchhöhle durch durchgreifende Seidensuturen. 2stündige schwierige Operation. Gute Chloroformnarkose.

Verlauf sehr gut und fieberfrei. Icterus schwindet. Bei der Entlassung ausgezeichnetes Allgemeinbefinden. —

Der lithogene Choledochusverschluss complicierte sich mit Strictur des Choledochus und Lebercirrhose in dem folgenden Fall:

Frau G., 31 J., Kaufmannsfrau aus Odessa. Aufgen. 9. 2. 97. Oper. 11. 2. 97. Choledochotomie. Cholecystenterostomie. Entl. 17. 3. 97. 12. 2. 98 Probeincision (biliäre Cirrhose). Gestorben.

Pat. will bis vor 6 Jahren stets gesund gewesen sein. Um diese Zeit stellten sich Magenschmerzen ein, unabhängig vom Essen. Der anfängliche Magendruck steigerte sich bis zur Kolik. Besonders heftige Anfälle traten vor 2 Jahren und dann im Jahre 1896 und 1897 auf; ihre Dauer war sehr verschieden, wechselnd zwischen  $\frac{1}{2}$  Stunde und 2 Tagen. Erbrechen war nie vorhanden; icterisch will Patientin bereits seit 5 Jahren sein. Der Stuhlgang war weiss, nur ab und zu von braunen Streifen durchzogen, der Urin bierbraun, nie gelb. Während der Anfälle steigerte sich der Icterus, hielt aber auch sonst an. Starkes Hautjucken, Stuhlverstopfung. Im Jahre 1895 suchte Pat. daher die Quellen von Karlsbad auf; sie brachten Linderung, aber keine Heilung. Da, wie bereits erwähnt, im Jahre 1896 und 1897 wieder heftige Koliken auftraten, entschloss sich Pat. zur Operation.

Status praesens: Grosse, hagere Frau. Starker Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. Die untere Lebergrenze überragt den Rippenbogen um drei Finger breit, nach oben hin ist die Leberdämpfung nicht vergrössert. Die Gallenblase ist nicht zu fühlen; in ihrer Gegend wie in der Magengrube starke Druckempfindlichkeit. Kein Milztumor. Der Urin ist von bierbrauner Farbe, enthält Gallenfarbstoff, aber kein Eiweiss, keinen Zucker. Weisses Stuhl. Kein Fieber, Puls 76, regelmässig kräftig.

Diagnose: Choledochusverschluss, wahrscheinlich lithogener Natur.

Operation am 11. 2. 97. Morphium-Atropin-Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt



sich die vergrösserte Leber; ihr Aussehen ist gesund. An ihrer Unterfläche sitzt die Gallenblase von normaler Grösse; sie ist frei von Steinen. Zwischen ihr, dem Pylorus und Netz ziemlich schwer zu lösende Verwachsungen. Bei der Abtastung der tiefen Gallengänge fühlt man im Duct. choledochus einen etwa taubeneigrossen Stein, der durch Incision entfernt wird. Nun Sondierung des Choledochus nach oben und unten. Nach oben hin ist die Passage frei, nach unten hin ist der Gang strikturiert; es ist unmöglich, die Sonde nach der Papilla duodenalis zu schieben. Daher entschliesst man sich zur Ausführung der Cholecystenterostomie, nachdem die Choledochuswunde durch 4 Nähte geschlossen ist. Aus der eröffneten Gallenblase fliesst trübe Galle. An der dem Mesenterium gegenüberliegenden Stelle wird das Duodenum durch Längsschnitt eröffnet, darauf folgt die Naht der hinteren Serosaflächen von Darm und Gallenblase, auf eine Schleimhautnaht wird wegen der zu befürchtenden Incrustation der Nähte verzichtet, dann Naht der vorderen Serosaflächen. Vollständiger Schluss der Bauchwunde durch Naht. Verband. Dauer der Operation 2 $\frac{1}{4}$  Stunde.

Der weitere Verlauf gestaltete sich günstig. Pat. war anhaltend fieberfrei. Am 2. Tage nach Glycerindarreichung Abgang von Blähungen. Nach 10 Tagen Verbandwechsel, Entfernung der Nähte. Die Bauchwunde ist reactionslos geheilt. Der Urin hellt sich auf, der Stuhlgang wurde hellbraun. Der Icterus blasste ab, das Hautjucken schwand mehr und mehr. Am 17. 3. wurde Pat. aus der Klinik entlassen. Nur noch Spuren von Icterus waren vorhanden.

Da in der Folgezeit der Icterus wieder stärker wird und Pat. sehr herunterkommt, sucht sie auf Anrathen ihres Arztes wiederum die Klinik auf. Wir konnten uns durch Untersuchung nicht überzeugen, dass durch eine 2. Operation irgend ein Erfolg erzielt werden konnte, da der Icterus nicht durch mechanischen Verschluss am Choledochus oder durch mangelhafte Function der angelegten Gallenblasendarmfistel beruhen konnte, sondern vielmehr auf einer schweren Alteration der Leberzellen durch die chronische Gallenstauung (biliäre Cirrhose). Auf Drängen der verzweifelten Pat., die in der Operation die einzige Rettung sah, wurde am 12. 2. 98 eine Probelaparatomie gemacht. Es fanden sich zahlreiche Adhäsionen, die Gallenblasendarmfistel functionirt anscheinend vollständig, im Choledochus kein Stein fühlbar; die Leber zeigte das Bild der biliären Cirrhose. Tod 8 Stunden nach der Operation im Collaps (Chloroform?). Keine Section gestattet. —

Auf einen Choledochusstein in einer carcinomatösen Stricture steckend, traf ich in folgendem Fall.

Frau C. M., 59 J., Kaufmannsfrau aus Magdeburg. Aufgen. 27. 1. 98. Oper. 29. 1. 98. Choledochoduodenostomie. Cystectomy (Carcinom). Entl. 11. 2. 98 Abends 1 $\frac{1}{2}$  Uhr gestorben.

Anamnese: Eltern gestorben, 3 Geschwister leben noch und sind gesund; Pat. war immer gesund, heiratete 24 Jahre alt, Mutter von 6 Kindern, 1 tot, gesund. Sie hatte vor 17 Jahren eine Brustfellentzündung, hatte stets einen gesunden Magen. Icterus niemals. Anfang November bemerkte Pat. Druck in der Magengrube, ausstrahlende Schmerzen im Kreuz, dabei wurden alle Speisen vertragen. Wegen dieser Beschwerden wird eine Bandwurmkur ge-

macht, in der That geht ein Bandwurm ab (2. 12.). Sofort tritt Gelbsucht auf, Erbrechen, Appetitlosigkeit, permanente Kreuz-, Seiten-, Leibschmerzen. Niemals Fieber. Der Stuhl war fast stets entfärbt, der Urin dunkel. Die Behandlung bestand in heissen Umschlägen und Verordnung leichter Diät, zeitweise Morphium. Der Zustand hielt aber weiter so an, namentlich bestanden ununterbrochen Schmerzen. Seit 3 Tagen sind die Schmerzen geringer. Pat. verträgt nur flüssige Diät und ist abgemagert.

Status praesens: Mittelgrosse, hagere Frau, überall gelb (ins Grünliche spielend). Harn reich an Gallenfarbstoff, ohne Eiweiss und Zucker. Leber vergrößert (3 Finger unterhalb Rippenbogen), Gallenblase nicht palpabel.

Die Diagnose wird auf chronischen lithog. Choledochusverschluss gestellt, eine Neubildung ist nicht sicher auszuschliessen.

Operation: Chloroformnarkose. Dauer der Operation  $1\frac{3}{4}$  Stunde, gute Narkose, am Schluss Puls klein, unregelmässig. Typ. Längsschnitt, wenig Unterhautfett. Die Gallenblase ohne Steine, nicht vergrößert, enthält Schleim (Cysticusobliteration?). Man fühlt etwas nach links hin eine Verhärtung, die für Stein gehalten wird. Der Choledochus weithin mit dem Darm verlöthet, durch grosse Venen schwer zugänglich; die Venen werden unterbunden und durchschnitten. Incision in den Choledochus; es fliesst wenig helle Galle. Darmwärts stösst die Sonde auf eine starke Verengung, vor welcher ein grosser Stein steckt; derselbe wird extrahiert, die Strictur ist kaum für eine dünne Sonde passierbar. Man hält die Strictur für carcinomatöser Natur, zumal in der Umgebung harte Drüsen fühlbar sind. Deshalb Choledochointerostomie, welche in der grossen Tiefe sehr schwierig ist. Zu ihrer Erleichterung Exstirpation der Gallenblase. Tamponade auf den obliterierten Cysticusstumpf und Naht. Schluss der Bauchwunde bis auf den oberen Wundwinkel mit durchgehenden Seidenknopfnähten.

Verlauf fieberhaft. Beim Verbandwechsel am 8. 2. 98 zeigt sich, dass die Nähte vollständig gehalten haben. Es entwickelt sich das Bild der diffusen eitrigen Cholangitis. Pat. ist noch stark icterisch. Urin noch gefärbt durch Gallenfarbstoff. Frau M. muss wegen starker Wundsecretion in der Folge sehr häufig verbunden werden, fiebert hoch (über  $39^{\circ}$  C.). Der Puls ist fortgesetzt sehr frequent und klein. Der Kräfteverfall nimmt zu, bis Pat. am 11. 2. 98 von ihren Leiden erlöst wird. Section nicht gestattet.

Die Anastomose zwischen Gallenwegen und Darm ist deshalb möglichst einzuschränken, weil sie den Eintritt einer Cholangitis eitriger Natur nach sich ziehen kann. —

Ein ausgebildetes Carcinom lag im folgenden Fall vor: bei der Schwäche der Pat. wurde nur die Probeincision vorgenommen.

Frau J. St., 65j. Gutsbesitzersfrau aus Börby (Kreis Hameln). Aufgen. 8. 11. 98. Oper. 12. 11. 98. Laparotomia exploratoria (Carcinom). Entl. 17. 11. 98. Gestorben an Urämie.

Anamnese: Eltern der Patientin sind tot, eine Schwester lebt noch und ist gesund. Frau St. heirathete 25 Jahre alt und erfreute sich stets einer guten Gesundheit, abgesehen von einem Hämorrhoidalleiden; sie ist Mutter von 6 Kindern, von denen 4 noch leben und gesund sind. Seit etwa 15 Wochen



datiert die jetzige Erkrankung der Patientin. Sie erfreute sich eines weniger guten Befindens, der Appetit wurde geringer, der Stuhlgang war meist angehalten, mitunter auch diarrhoeisch; zugleich trat Abmagerung in bemerkenswertem Grade ein. Zeitweise stellten sich Schmerzen ein, die teils in Druck, teils in Leibkneifen in der Oberbauchgegend und Brennen im Magen bestanden. Seit 7 Wochen besteht Gelbsucht, deren Intensität stetig zunahm. Auf stärkere Schmerzen setzte die Gelbsucht ein. Der Stuhlgang war stets entfärbt, der Urin dunkel. Die Schmerzen, den früher aufgetretenen gleich, liessen zeitweise nach, um Nachts sich zu vermehren. Der Appetit war sehr gering, Erbrechen fehlte; die Abmagerung war auffällig, im Ganzen wird sie auf 30 Pfund geschätzt. Fieber soll nie aufgetreten sein. Die Behandlung bestand in warmen Umschlägen auf den Leib, Regelung der Diät dahin, dass Fette vermieden wurden und Trinken von Karlsbader Mühlbrunnen. Der behandelnde Arzt, Herr Dr. Mittmann, stellte die Diagnose auf Gallensteinkrankheit und riet schliesslich, mich zu konsultieren.

Status praesens: Mittलगrosse, schwächliche, sehr magere, stark icteriche Frau. Abgesehen von den zu erwartenden Altersveränderungen am Gefässsystem und den Lungen bietet der Organbefund nichts Auffälliges, nur die Leber ist sehr stark vergrössert, zumal im rechten Lappen, welcher 3—4 Querfinger breit unterhalb der Nabelhöhe steht; die Gallenblase ist nicht palpabel. Die Leber fühlt sich glatt an und ist nicht druckempfindlich. — Harn ist sehr reich an Gallenfarbstoff, ohne Eiweiss und Zucker zu enthalten. Drüsen sind nicht fühlbar, auch supraclaviculare nicht. Kein Milztumor.

Diagnose: Carcinoma choledochi, vielleicht nebenbei Steine. Die Angehörigen wünschen unter allen Umständen eine Operation, damit nichts unversucht bleibe. Auch die Pat. will unoperiert die Klinik nicht verlassen.

Operation: Chloroformnarkose. Typischer Längsschnitt im r. Rectus abdom. Unterhautzellgewebe stark geschwunden, sämtliche Gewebe ictericch verfärbt, sorgfältige Blutstillung. Leber präsentiert sich als ictericch, beginnende Cirrhose. Knötchen an der Hinterfläche, im Choledochus anscheinend ein in Carcinomgewebe eingebetteter Stein. Mit Rücksicht auf die Unmöglichkeit, die Neubildung zu entfernen, Schluss der Bauchwunde. Dauer der Operation 15 Minuten.

Die Diagnose hatte sich bestätigt; für ein Carcinom sprachen 1. die Cachexie. Gallensteinkranke können zwar auch oft so elend werden, wie Krebskranke, doch sind dies immerhin Ausnahmen; 2. das Fehlen der Koliken; 3. der sehr intensive Icterus, der immer zunahm; 4. der fortwährend ungefärbte Stuhlgang. (Bei Choledochussteinen häufiger Wechsel in der Färbung und in der Intensität des Icterus); 5. der Mangel an Milzvergrösserung (bei Choledochusstein häufiger Milztumor).

Der Verlauf war fieberfrei. Am 14. und 15. 11. vollständige Anurie. Woher? Kein Fieber, Leib weich, Blähungen gehen spontan ab. Gestorben am 17. 11. an Urämie. Section nicht möglich.

Ich hatte in diesem Fall die Operation den Angehörigen gegenüber als nutzlos abgelehnt, hielt es aber für eine Grausamkeit der Pat. gegenüber, die in der Operation die einzige Möglichkeit der Heilung erblickte, ihrem Wunsch nach Operation nicht

nachzukommen! Eine Probeincision hat oft auf die Psyche des Kranken einen so guten Einfluss, dass man in der That nicht immer seinen Vorsatz, bei inoperablen Carcinomen auf jeden Eingriff zu verzichten, durchführen kann. —

13.

**Entzündlicher oder lithogener Icterus?**

Einen entzündlichen Icterus könnten wir in dem folgenden Falle annehmen.

M. Sch., 23 J., Heizerfrau aus Cöthen. Aufgen. 4. 10. 98. Oper. 13. 10. 98. Einz. Cystostomie. Entl. 8. 11. 98. Geheilt.

Anamnese: Pat., Mutter von 3 gesunden Kindern, ist bis auf die jetzigen Beschwerden nie wesentlich krank gewesen. Vor ca. 2 Jahren erkrankte sie mit krampfartigen Schmerzen in der Magengegend, welche nach dem Rücken ausstrahlten, von Erbrechen begleitet waren und sich in 3 bis 4 wöchentlichen Zwischenräumen wiederholten. Derartige Anfälle dauerten 12 bis 24 Stunden, hinterliessen das Gefühl von grosser Abgeschlagenheit und Mattigkeit. Gelbsucht, Stuhlfärbung, Urinverfärbung soll dabei nie aufgetreten sein. Am 26. 9. 98 erkrankte sie plötzlich wiederum mit heftigen Magenkrämpfen und reichlichem, galligen Erbrechen, völliger Appetitlosigkeit und leichtem Fieber. 3 Tage später trat deutlicher Icterus auf, der Urin soll seitdem gelbbraun gefärbt sein, auf den Stuhlgang hat Pat. nicht geachtet. Es blieben dumpfe Schmerzen und exquisite Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend bestehen. Abends stellten sich Temperatursteigerungen ein, der Icterus nahm zu.

Status praesens: Kräftig gebaute, gut genährte Frau mit ausgeprägtem, starkem Icterus und 38,5 Abendtemperatur. Gallenblasengegend exquisit druckempfindlich, Tumor dort nicht nachzuweisen, Leber nicht vergrössert. Oberbauchgegend leicht aufgetrieben, auf Druck schmerzhaft. Urin enthält reichlich Gallenfarbstoff, kein Eiweiss, keinen Zucker. Stuhlgang entfärbt.

Diagnose schwankt zwischen Cholecystitis mit begleitendem Icterus und acutem Choledochusverschluss.

Demgemäss wird zunächst von einer Operation abgesehen; Behandlung besteht in Bettruhe und Verabfolgung von Ol. Ricini.

Nach mehreren reichlichen Stuhlgängen lassen die Schmerzen rasch nach, ebenso die Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend und die Aufgetriebenheit des oberen Abdomens. Nur der Appetit bleibt dauernd schlecht.

9. 10. Immer noch Icterus, im Urin Gallenfarbstoff, Stuhlgang hell; Appetit schlecht, kein Fieber. Da der Zustand sich nicht ändert, die Frau aber auf Entscheidung, ob Operation oder nicht, drängt, Steine im sorgfältig untersuchten Stuhlgang nicht gefunden werden, wird die Operation beschlossen und am 13. 10. 98 ausgeführt.

Operation: Typischer Längsschnitt im rechten Rectus bis 3 cm unterhalb der Nabelhöhe. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die Gallenblase mit Netz und Magen vielfach verwachsen. Die Adhäsionen werden teils



stumpf, theils scharf getrennt und die Gänge abgetastet. Steine sind im Choledochus nicht zu fühlen, auch nicht im retroduodenalen Teile desselben. Das Pankreas ist nicht vergrössert. Der Icterus musste also, da auch der Cysticus von Steinen frei war, solche nur im Gallenblasenhals sassen, als entzündlicher Icterus gedeutet werden. Die passende Methode war hier zweifellos die Cystostomie. Dieselbe wurde in gewohnter Weise ausgeführt. Zur Fixation der Blase am Peritoneum parietale wurde teilweise Catgut benutzt. In der Blase fand man ca. 20 erbsengrosse, krümelige, weiche Cholesterinsteine neben klarer Galle.

Guter Verlauf. Icterus nimmt ab. Der Gallenfluss bewegt sich in normalen Grenzen. Am 8. 2. mit geschlossener Fistel entlassen.

Epicerise: Pat. mit acutem Gallensteinleiden und Icterus sind, wenn irgend möglich, nicht zu operieren. Der entzündliche Icterus, dessen Erklärung sehr leicht ist, ist für die Praxis nicht zu verwerten, da wir ihn nicht diagnosticieren können. Operieren wir und geht er zurück, so kann es sich trotzdem um directen oder indirecten lithogenen Icterus (Druck eines Steins im Blasenhalss auf den Choledochus) gehandelt haben. Kleine Steine im Choledochus entziehen sich der Palpation, sie erscheinen oft erst nach Monaten im Stuhlgang resp. werden in dem Darm aufgelöst. Alles das macht die Erkennung eines entzündlichen Icterus unmöglich; dass er existiert, ist uns sehr einleuchtend, beweisen kann ihn Niemand. —

Häufig nimmt man entzündlichen Icterus an und stellt durch die Operation fest, dass es sich um lithogenen Icterus handelt.

Frau F. R., 40 J., Gerichtsdienersfrau aus Tangermünde a. E. Aufn. 26. 1. 99. Oper. 27. 1. 99. Cystectomie. Hepaticusdrainage. Hepatopexie. Entl. 19. 3. 99. Geh.

Anamnese: Familienanamnese ohne Belang. Frau R. in früher Jugend angeblich schon immer viel von Krankheiten heimgesucht, litt seit der Confirmation an Magenschmerzen, welche krampfartig gewesen sein sollen, abhängig von Erkältungen und schwerer Arbeit und von kurzer Dauer waren. Pat. heirathete 31 Jahre alt, Mutter 2 Kinder; welche todt sind, 1 Abort. Die Magenschmerzen wurden mit der Zeit häufiger und heftiger. Nach der Verheirathung besserte sich der Magen, dann aber verschlechterte er sich wieder. Im Sommer 1898 stellte sich Abends nach dem Essen Magendrücken ein, dessen Heftigkeit äusserst gross war. Seit October 1898 lag der Appetit gänzlich darnieder. Im Zusammenhang mit der Menstruation steigerten sich die Beschwerden. Im November 1898 trat nach einem Magenkrampf Gelbsucht ein. Karlsbader Salz besserte die Gelbsucht. Nach Weihnachten ging es Frau R. besser; etwa 8 Tage lang war der Appetit leidlich. Am 19. d. M. Abends ein heftiger Schmerz anfall, der in der Magengegend begann, dann aber besonders in der Lumbalgegend seinen Sitz hatte; Frau R. erbrach, danach Besserung. Gegen Morgen neuer Anfall, welcher bis Nachmittag anhielt. Erneuter Anfall

seit 22. 1., bis derselbe am 24. 1. sehr arg wurde. Am 25. 1. wurde Gelbsucht bemerkt. Heute (26. 1.) nur Druckempfindlichkeit in der Magengegend, keine spontanen Schmerzen. Der Stuhlgang ist gelb, heller als normal, der Urin war heute früh braun.

Status praesens: Herz, Lunge etc. normal. In der Gallenblasengegend ein runder, sehr schmerzhafter Tumor (26. 1. 99). Nach Ricinusöl ist er am nächsten Tage kleiner und unempfindlicher. Leber etwas vergrößert. Geringer Icterus (leichte Gelbfärbung der Scleren). Im Urin Gallenfarbstoff.

Diagnose: Acute Cholecystitis. Vielleicht Steine im Choledochus. Icterus wahrscheinlich entzündlicher Natur (?).

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten M. rectus abdom. Leber beweglich. Gallenblase vergrößert infolge Entzündung, welche aber bereits wieder im Rückgang ist. Aspiration des Gallenblaseninhaltes: schleimige dunkle Galle. Incision der Blase, Tamponade derselben. Freilegung der mit dem Magen verwachsenen Blase bis zum Cysticus. Im Choledochus ein Concrement nachweisbar, daher Incision nach dem vergeblichen Versuch, den Stein in die Blase zu drücken. Unfreiwillige Choledocholithotripsie, Entleerung der Trümmer. Extraction kleiner Steine aus der Blase. Abtragung der Blase nach Trennung von der Leber. Versuch der Sondierung des Choledochus vom Cysticus aus gelingt nicht. Isolierte Catgutligatur von Cysticus und Art. cystica. Partielle Naht des Choledochus. Drainage des Hepaticus durch querfingerdickes Rohr. Hepatopexie durch 6 Catgutnähte. Tamponade. Schluss der Bauchwunde mit Spencer Well's Naht. Verband. Dauer  $2\frac{1}{4}$  Stunden.

Verlauf sehr gut. Drainage funktioniert ausgezeichnet. Am 10. Tage Entfernung des Rohres. Dann täglicher Verbandwechsel und Ausspülen des Hepaticus, wobei immer noch einige Concremente zum Vorschein kommen. Icterus bald fort. Appetit gut, vom 15. Tage an fließt wenig Galle nach aussen. Die Choledochusfistel schliesst sich rasch. Am 19. 3. entlassen.

Die Steine in der Gallenblase und im Cysticus waren klein wie Traubenkerne, der im Choledochus gross wie eine Nuss. Dieser Stein sitzt schon lange Zeit im Choledochus, der sehr erweitert war (Daumenstärke) und dünne Wandungen hatte. Er hat symptomtenlos im Choledochus gelegen: die Latenz der Steine im Choledochus mag nicht so häufig vorkommen, wie die in der Gallenblase, aber sie ist sicher häufiger als man glaubt. Die acute Cholecystitis, die bestand, setzte sich auf den Choledochus fort und brachte den dort befindlichen, seit Monaten oder länger ruhig liegenden Stein in Bewegung. Die Hepaticusdrainage habe ich der Naht, die versucht wurde, vorgezogen, weil immer wieder Galle sich durchpressen wollte und aus dem Hepaticus deutlich trübe Galle abfloss. Die Einmündung des Cysticus war übrigens ziemlich tief im Choledochus, so dass die Incisionsstelle im Choledochus leberwärts vom Cysticus lag. Der Gang war sehr eng.



Von einer Entfernung der Steine von der Gallenblase aus nach Rose konnte gar keine Rede sein. —

Ein Fall, bei dem ein lithogener Icterus 12 Jahre lang fast ununterbrochen anhielt, war der folgende. Die Pat. mit grossem Stein im Choledochus wurde durch die Operation geheilt.

Frau E. G., 49 J., Oeconomsfrau aus Veltheim a. O. Aufgen. 20. 1. 98. Oper. 22. 1. 98. Choledochotomie und Ectomie. Entl. 21. 2. 98. Geheilt.

Vater der Pat. ist an Altersschwäche gestorben, Mutter lebt, 70 Jahre alt, gesund. Pat. hat als Mädchen im Alter von ca. 20 Jahren schon „Magenkrämpfe“ gehabt, dabei kein Erbrechen; heiratete 22 Jahre alt, ist Mutter von 9 Kindern. Die Häufigkeit der Krampfanfälle nahm stetig zu. Pat. konnte nicht alles vertragen, z. B. keine Hülsenfrüchte, Fett, saure Speisen. Sie litt viel an Verstopfung und Aufstossen. Erster Icterus im Jahre 1885 nach dem Krampfanfall, seitdem ca. 1 Jahr lang Icterus nach den häufig wiederkehrenden Koliken, deren Dauer bis zu 3 Tagen währte. Seit ca. 12 Jahren ist Pat. stets icterisch, die Farbenintensität wechselte, dabei starkes Hautjucken; Krampfanfälle nach wie vor, an Schmerzhaftigkeit zunehmend. Nach denselben war der Stuhl regelmässig weiss, sonst etwas braun gefärbt, der Urin war immer braun. In der letzten Zeit ernährte sich Pat. von Milch und Eiern. Seit dem Jahre 1893 ungefähr ist die gelbe Farbe, zumal an der vorderen Bauchwand und den Handrücken, in Braun übergegangen. Seit 2 Jahren bricht Pat. zeitweise nach dem Essen, mehr maulvoll als unter Action der Bauchpresse. Abends befällt sie häufig Fieber und Frost.

Status praesens: Mittelgrosse, hagere Frau. Die gesamte Haut schmutzig-gelb gefärbt, Skleren, Schleimhaut des Mundes gelb; broncefarben sind die vordere Bauchwand und die Haut am Dorsum von Unterarm und Hand. — Die Leber ist vergrössert, palpabel, reicht fast bis in die Nabelhöhe.

Urin dunkelbraun, enthält weder Eiweiss noch Zucker, sehr viel Gallenfarbstoff. Puls ante op. 80. Kein Fieber.

Diagnose: Chronischer lithogener Choledochusverschluss (Papille?).

Operation: Chloroformnarkose 1 Stunde. Langer Längsschnitt im Rect. abd. Die kleine Gallenblase mit dem Magen verwachsen, Lösung der Adhäsionen, dabei Eröffnung der Blase, aus der reichlich klare Galle fliesst, kein Stein in der Blase. Der Choledochus und Hepaticus auf Fingerdicke erweitert. Kein Stein zu tasten. Hinter dem Duodenum eine verdächtige Härte. Eröffnung des supraduodenalen Teiles des Choledochus, viel trübe Galle. Die Sonde stösst 6 cm weiter darmwärts auf einen haselnussgrossen Stein. Entfernung durch das bimanuelle Verfahren; auch aus dem Hepaticus wird ein etwas kleinerer Stein herausbefördert. Choledochusnaht mit 7 Seidenfäden. Alle Gänge, auch der Cysticus, waren leicht sondirbar. Excision der Blase. Übernähung des Stumpfes, sorgfältige Ligaturen, feste Tamponade, Naht der Bauchwand oben und unten, in der Mitte Herausleitung des Tampons.

In der Wand der Gallenblase ein Stein.

Der Verlauf ist ausgezeichnet glatt, die Abendtemperaturen halten sich stets unter 38° C. Die Haut wird heller, der Urin frei von Gallenfarbstoff. Bei der Entlassung am 21. 2. ist Frau G. von allen Beschwerden völlig befreit, ihre Haut noch pigmentiert, aber erheblich weniger, als bei ihrer Aufnahme. Kein Bauchbruch.

14.

**Magen oder Gallenblase oder beide krank?**

Sehr häufig wird alle Schuld vom Arzt und Kranken auf den Magen geschoben und dabei handelt es sich lediglich um Gallensteine. Ich führe folgenden Fall an:

Herr L., 35 J., Klempner aus Quedlinburg. Aufgen. 12. 6. 97. Oper. 14. 6. 97. Cystostomie und Cysticotomie. Entl. 15. 7. 97. Geh. (26. 7. 97).

Pat., Vater von 2 Kindern, will bis vor 5 Jahren stets gesund gewesen sein. Um diese Zeit bekam er heftige, in der Gallenblasengegend entstehende und nach dem Rücken und der rechten Achsel hin ausstrahlende Schmerzanfälle. Diese Anfälle traten zeitweise auf, in den ersten Jahren etwa alle 4 Monate, in den beiden letzten Jahren wiederholten sie sich etwa alle 6 Wochen. Icterus und Erbrechen war nie vorhanden, der Stuhlgang stets angehalten. Körperlich und seelisch litt Pat. ausserordentlich, er verlor die Lust zur Arbeit, kam immermehr herunter. Seit 8 Tagen wieder heftige Schmerzen.

Status praesens: Kräftig gebauter, grosser Mann. Kein Icterus, Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend ist eine undeutliche, sehr schmerzhaft Resistenz zu fühlen. Bei der am 2. Tage nach der Aufnahme vorgenommenen Untersuchung ist Resistenz und Schmerz nicht mehr nachweisbar. Pat. hatte gründlich abgeführt, darauf dürfte wohl die Besserung zurückzuführen sein. Leber und Milz nicht vergrössert. Urin enthält keine abnormen Bestandteile, Stuhl von brauner Farbe. Temperatur abends im Rectum 38,3, Puls regelmässig, kräftig, 74 Schläge in der Minute.

Diagnose: Acute Cholecystitis. Operation am 14. 6. 97. Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten Musc. rectus abdominis. Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich das Netz mit der Unterfläche der Gallenblase verwachsen; letztere ist von der Leber vollständig bedeckt, prall gefüllt, aber nicht wesentlich vergrössert. Ausserdem ziehen Stränge von der Gallenblase zum Magen hin. Alle Adhäsionen werden durchtrennt. Nachdem nun die Gallenblase frei gemacht ist, fühlt man in ihr grosse Steine. Die Punction der Gallenblase ergibt eitrige Galle. Die Punctionsöffnung wird erweitert, die Gallenblase mit Gazestreifen trocken gemacht und nun drei etwa haselnuss-grosse Steine extrahiert. Im Cysticus ein haselnussgrosser, unbeweglicher Stein, deshalb Cysticotomie. 5 Nähte. Dauer der Operation 1 $\frac{3}{4}$  Stunde.

Wundverlauf völlig normal; kein Fieber. Galle floss am 8. Tage nach der Operation. Operationswunde gut geheilt. Am 14. Tage verlässt Patient das Bett; jetzt sehr reichlicher Gallenfluss, so dass L. jeden 2. Tag verbunden werden muss. Allmählich lässt die Gallenabsonderung nach, so dass Pat. am 15. 7. 97 mit einer nur wenig secernierenden Gallenfistel entlassen werden kann. Am 28. Juli stellte sich Pat. wieder vor und giebt an, dass die Fistel seit 2 Tagen geschlossen sei.

Epicrise: Pat. arbeitet wieder in der Fabrik und kann den Erfolg der Operation gar nicht genug rühmen. In seine



Heimat hatte Niemand an Gallensteine gedacht, sondern er war immer auf „kranken Magen“ hin kuriert worden.

Die Diagnose gründete sich auf die Vorgeschichte und die excessive Empfindlichkeit der Gallenblasengegend. Wie oft wird in solchen Fällen überhaupt nicht untersucht, weil man eben den Magen für den Attentäter hält. Bei genauer Palpation muss man die schmerzhaft Resistentz unter dem rechten Musc. rect. abd. finden.

Das Zurückgehen der Schmerzen auf das Abführmittel hin war auch in diesem Fall zu beobachten. Dass schon Eiter in der Gallenblase sich angesammelt hatte, kam selbst mir überraschend. —

In dem folgenden Fall war Pat. lange Zeit auf Ulcus ventriculi behandelt worden, obgleich mir persönlich kein Zweifel ist, dass nur Gallensteine vorlagen.

Frau Hauptmann M. L., 29 J., aus Halberstadt. Aufgen. 14. 9. 98. Oper. 15. 9. 98. Cystostomie. Entl. 12. 10. 98.

Anamnese. Pat. hat die Kinderkrankheiten durchgemacht, ist sonst nie wesentlich krank gewesen. Vor  $4\frac{1}{2}$  Jahren erkrankte sie 4 Tage nach einer Entbindung mit heftigen, anfallsweise auftretenden krampfartigen Schmerzen in der Lebergegend, die nach dem Rücken und den Schulterblättern ausstrahlten; dabei trat Erbrechen auf. Diese Anfälle wiederholten sich 8 Wochen lang fast jeden Tag. Der behandelnde Arzt diagnosticirte Magenkrämpfe. Später traten die Anfälle nur noch alle 3—4 Wochen auf. Etwa  $\frac{3}{4}$  Jahre nach dem ersten Anfall wurde die Diagnose auf Magengeschwür gestellt und eine vierwöchentliche Uleuscur durchgemacht, im Anschluss daran noch eine Karlsbader Cur im Hause. Trotzdem musste Pat. noch mehrere heftige Anfälle überstehen, dabei war nie Icterus vorhanden, der Stuhlgang war immer gut gefärbt. Seit 2 Jahren ist Pat. völlig frei geblieben von Anfällen, dagegen hatte sie beständig an drückenden Schmerzen in der Gallenblasengegend zu leiden, die zu Zeiten so stark wurden, dass sie sich nicht bücken konnte und überhaupt keine lebhafteren Rumpfbewegungen (Tennispielen u. dergl.) ausführen konnte. Sie litt beständig an Kopfschmerzen, grossem Mattigkeitsgefühl und Unbehagen.

Der behandelnde Arzt will die Pat. absolut nach Karlsbad schicken: „Man greift doch nicht gleich zum Schlimmsten, zur Operation!“

Status praesens. Sehr kräftige und gut genährte Dame. Bei stärkerem Betasten leichte Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend. Gallenblase nicht palpabel, Leber nicht vergrössert. Kein Icterus. Stuhlgang von regelrechter Farbe und Form. Leib überall weich, nicht aufgetrieben, Herz und Lungen gesund. Puls 80, kräftig, regelmässig. Kein Fieber. Urin frei von Eiweiss, Zucker, Farbstoffen.

Diagnose. Gallensteine in der Gallenblase.

Operation. Ruhige Chloroformnarcose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdom. vom Rippenbogen abwärts. Keinerlei Verwachsungen. Gallen-

blase nicht wesentlich vergrössert und pathologisch verändert. In der Gallenblase und im Cysticus zahlreiche Steine fühlbar. Punction der Gallenblase. Entleerung von ca. 20 cem dunkelbrauner Galle. Erweiterung der Öffnung durch Schnitt. Entfernung von 65 Gallensteinen, von denen etwa 10—12 tief im Cysticus sassen. Die Steine erbsen- bis kirschkerngross, hellgelb, kantig. Einnähen der Gallenblase an das Periton. pariet. Drainage durch Schlauchverfahren. Theilweiser Schluss der Bauchwunde durch Etageennähte. Sofort fliesst Galle.

16. 9. 98. Starke krampfartige Schmerzen, welche angeblich von der Wunde nach dem Rücken ausstrahlen und anfallsweise auftreten. Gestern Abend deshalb Morphium.

Diese Anfälle wiederholen sich; es tritt mässiger Icterus auf. Starker Gallenfluss. Sicher ist ein kleiner Stein aus dem Cysticus bei der Operation in den Choledochus gedrückt worden. Er wird wahrscheinlich so klein sein, dass er die Papille passiren kann. Am 21. 9. noch mässiger Icterus. Guter Appetit, Stuhlgang.

27. 9. 98. Der Icterus blasst ziemlich rasch ab. Der Gallenausfluss bleibt stets reichlich; Stuhlgang erfolgt nur auf Ricinus bzw. Einläufe; Appetit und Allgemeinbefinden gut.

Rohr entfernt. Mit der Sonde kein Stein nachweisbar.

1. 10. 98. Aufstehen. Bisher sind im Stuhlgang nie Steine gefunden.

3. 10. 98. Pat. hat seit 3 Tagen über schlechten Appetit, ab und zu über Kreuzschmerzen geklagt. Kein Icterus mehr. Reichlicher Gallenfluss. Gestern Abend grosses Unbehagen; gegen 10 Uhr äusserst heftige Schmerzen im Kreuz, welche nach der r. Schulter ausstrahlen, deshalb Morph. subcut. Danach Besserung.

Heute morgen wieder stärkere Schmerzen, völlige Appetitlosigkeit, galliges Erbrechen, dann lassen die Schmerzen etwas nach; es bleibt eine grosse allgemeine Abgeschlagenheit.

Da nach den Beschwerden begründeter Verdacht besteht, dass noch ein Stein im Choledochus sitzt, wird die Gallenblasenfistel durch mit Watte umwickelten Holzstöpsel möglichst dicht geschlossen, um so den Stein durch den Choledochus ins Duodenum durchzutreiben. Gleich nach Schluss der Fistel starkes Magendrücken und Kreuzschmerzen. Im Stuhlgang kein Stein.

Fistel am 12. 10. fast geschlossen. Keine Schmerzen. Geringer Gallenfluss (alle 3 Tage Verbandwechsel).

Epicrise: Wären die Steine ins Wandern gekommen und hätten sie alle den Cysticus und Choledochus passiren sollen, so hätte Pat. durch ihre 65 Steine noch unglaubliche Beschwerden gehabt. Die Entzündung in der Gallenblase war so minimal, dass man annehmen muss, dass durch den Reiz der schon im Cysticus liegenden Steine die fortwährenden Beschwerden, die keineswegs in Koliken, sondern nur in Magendrücken bestanden, zu erklären sind. Wo liegen hier die Gefahren der Operation? In der That sind diese geringer, wie eine abwartende Behandlung. Es ist anzunehmen, dass bei der Operation ein Steinchen aus dem



Cysticus in den Choledochus gedrückt ist, er wird sicher aus diesem Gang in den Darm gelangen, so dass vollständige Heilung eintreten wird. Nach den neuesten Nachrichten fühlt sich Pat. ausserordentlich wohl und hat keine Schmerzen wieder gehabt, so dass anzunehmen ist, dass der kleine Stein die Papille des Duodenum passiert hat.

Immerhin lehrt der Fall, dass man beim Abtasten der Gallenblase sich vor einem Fortdrücken der Steine in den Choledochus zu hüten hat. Ich lege deshalb da, wo es möglich ist, vor der Palpation und dem Ausdrücken der Gallenblase an den Cysticus eine wenig quetschende Klemme an, um den Übertritt eines Concrements in den Choledochus zu verhindern. —

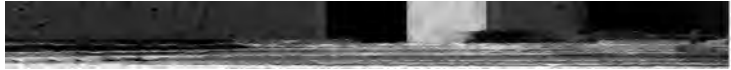
In dem folgenden Fall war die Entscheidung, ob *Ulcus ventriculi* oder *Cholelithiasis* vorlag, sehr schwierig.

A. E., 44 J., Zimmermannsfrau aus Halberstadt. Aufgen. 23. 2. 98. Oper. 28. 2. 98. Cystectomy. Entl. 10. 5. 98.

Pat. giebt an, schon häufig als Kind Magenschmerzen gehabt zu haben, später bekam sie dazu noch Aufstossen ohne Erbrechen. Sie vertrug alle Speisen. Vor 5—6 Wochen bemerkte sie ein Gefühl von Völle im Magen; meist nach der Mahlzeit traten Schmerzen auf, vor 14 Tagen kolikartige Schmerzen, Erbrechen und Appetitmangel. Gelbsucht will Pat. nie gehabt haben.

Status praesens: Ziemlich grosse, äusserst fettleibige Frau, Organbefund ohne Besonderheiten. Eine *Dilatatio ventriculi* ist nicht nachweisbar, ebensowenig Atonie, Salzsäuregehalt normal, dagegen besteht eine Resistenz in der Gallenblasengegend, ein Tumor ist nicht palpabel. Druckempfindlichste Stelle in der Magenruhe. Ob Gallensteine oder *Ulcus ventric.* vorliegen, ist nicht ganz sicher.

Operation: Chloroformnarkose (schlecht). Dauer  $1\frac{1}{2}$  Stunde. Dauer der Operation  $\frac{5}{4}$  Stunde. Wegen des sehr reichlichen Panniculus und der Möglichkeit einer Magenaffection ausgedehnter Längsschnitt in der Mittellinie vom Proc. ensif. bis zum Nabel. Da derselbe nicht genug Raum giebt, wird ein Querschnitt nach rechts senkrecht auf den ersten gesetzt bis über den lateralen Rectusrand hinaus. Trotzdem ist das Vorgehen noch erschwert genug. Es gelingt mühsam auf die Gallenblase vorzudringen, da ausgedehnte Verwachsungen, welche einerseits die Vorderfläche der Leber mit der Bauchwand, andererseits Magen und Colon mit der Gallenblase und zumal dem Cysticus verbinden, die Orientierung und das Vordringen erschweren. Die Leber ist nicht vergrössert, die Gallenblase ragt mit ihrer Kuppe nicht über den Lebertrand vor. Sie ist sehr verdickt, Steine fühlt man von aussen nicht. Nach Lösung der Adhäsionen wird daran gegangen, die Blase behufs Exstirpation von der Leber zu trennen; nicht ohne reichliche Blutung gelingt das. Der Cysticus wird ligirt, so dass noch ein Stück von ihm stehen bleibt. Uebernähung des Stumpfes mit 3 Nähten. Durchstichknopfnähte des Längsschnittes, der Querschnitt bleibt ungenäht; aus demselben werden 2 lange Gazestreifen, welche Leberbett und Cysticusstumpf tamponieren, herausgeleitet. Die Gallenblase



enthält trübe, etwas gallige Flüssigkeit, ihre Wand ist stark verdickt, namentlich im Fundusteil, fibrinös-eitriger Belag an einzelnen Stellen der geschwürrig zerfallenen Schleimhaut. 1 kleiner Maulbeerstein.

Der Fall illustriert die Schwierigkeiten einer richtigen Diagnosestellung. Die kleine Gallenblase lag weit oberhalb des unteren Leberberrandes. Die Koliken waren wenig prägnant; nur über fortwährendes Magendrücken nach jeder Mahlzeit (auch nach flüssiger Diät) klagte die sehr kräftige, fettleibige Pat., der man von den schweren Veränderungen an der Gallenblase nichts ansah. In einem anderen Krankenhause war sie 8 Tage gewesen, ohne dass der dirigierende Arzt sich zu einer Operation entschliessen konnte, weil der objektive Befund fehlte. Ulcus, entzündliche Prozesse an der Gallenblase, Hysterie kamen in Betracht. Wer soll das ergründen? Nur die Probeincision konnte Aufklärung bringen. — Die zweizeitige Operation — eine sofortige Annäherung an die Bauchwand war wegen der tiefen Lage der Gallenblase unmöglich — wäre bei dem vielen Fett der Pat. auf die grössten Schwierigkeiten gestossen. Die Exstirpation war auch nicht leicht.

Die Temperatur ist am Abend des Operationstages 37,8, desgleichen den folgenden Abend. Am 2. 3. 98 erreicht sie aber 39,3. Der Puls beträgt 142 Schläge pro Minute, Blähungen fehlen, der Leib treibt sich auf. Man beginnt in der Befürchtung, es bilde sich eine sept. Peritonitis aus, am 3. 3. 98, da die Morgentemperatur 38 beträgt, der Puls aber sehr klein ist und 150 Schläge aufweist, mit Infusionen phys. Kochsalzlösung täglich morgens und abends ca. je 1½ l; im ganzen werden 14 Infusionen gemacht. Am 3. 3. Abendtemperatur 36,9, Puls unzählbar.

Temperatur.

4.	38,6	39,0.	9.	38,1	38,5.
5.	38,4	38,6.	10.	38,1	38,8.
6.	37,6	38,5.	11.	37,5	38,5.
7.	38,0	38,7.	12.	37,5	38,3.
8.	37,7	38,5.	13.	37,4	37,6.

Seitdem normal. Das Befinden bessert sich langsam, es erfolgt Stuhlgang, ja Durchfall stellt sich vorübergehend ein, der Puls wird allmählig langsamer und seine Spannung wächst.

Beim ersten Verbandwechsel am 8. 3. zeigt der Medianschnitt zum grössten Teil auseinandergewichen, es liegt der Magen vor, ringsum verklebt, aus der Querswunde drängt nach Entfernung der riechenden Gaze Eiter. Weiterhin häufiger Verbandwechsel, bis zum 10. 5. 98 noch 13mal. Die Medianwunde ist sehr gut vernarbt, die Querswunde bis auf eine kleine granulierende Stelle. Frau E. kommt noch zum Verbinden. Gutes Befinden.

Als der Puls sich so auffällig beschleunigte (bis 140) und Fieber eintrat, dachten wir bestimmt an eine Peritonitis und die Frau machte auch in der That diesen Eindruck. Das Erbrechen



war wie bei einer Peritonitis („Überlaufen des Mageninhalts“), so dass wir doch glauben, dass die Kochsalzinfusionen einen wesentlichen Nutzen gehabt haben. Bei diffusereitriger Peritonitis nach Appendicitis haben wir durch diese „lavage du sang“ sehr gute Erfolge erzielt. —

In den folgenden Fällen war die Cholelithiasis durch Affectionen des Magens compliciert.

a) Ch. G., 44 J., Fuhrmannsfrau aus Elbingerode a. H. Aufgen. 19. 2. 99. Oper. 20. 2. 99. Ectomie. Pyloroplastik. Geh. entl. am 25. 3. 99.

Anamnese: Familienanamnese ohne Belang. Frau G. war im Ganzen gesund. Als Kind von 3 Jahren soll sie Nervenfieber gehabt haben, heiratete 21 Jahre alt, Mutter von 9 Kindern, von denen 2 tot sind. Beim 4. Kinde vor 14 Jahren bekam Pat. Gelenkrheumatismus, der ziemlich 2 Jahre andauerte. Seit 2 Jahren leidet Pat. an Schmerzen, die links im Unterleib anfangen, bis zum Nabel steigen und dann um die linke Seite herum ins Kreuz gehen. Dazu gesellte sich Kopfschmerz und Schwindel, schliesslich Ohnmacht. Mitunter wurde Schleim und Galle erbrochen. Anfangs traten diese Anfälle in grösseren Zwischenräumen —  $\frac{1}{4}$  Jahr — jetzt sehr häufig auf. Der Appetit soll seit 2 Jahren sehr schlecht sein. Der heftige Schmerz hielt bei den Anfällen einige Stunden an, die Gesamtdauer soll bis zu 8 Wochen betragen haben und Pat. so lange ans Bett gefesselt gewesen sein. Gelbsucht war nie vorhanden. Der Stuhlgang war regelmässig. Frau G. will abgemagert sein, zumal in der letzten Zeit.

Status praesens: Mittलगrosse, etwas schwächliche, blasse Frau. Organbefund ohne Besonderheiten bis auf das Herz. Systolisches Geräusch an der Herzspitze (Mitralinsuffizienz). Leber nicht vergrössert. Gallenblasengegend resistent und druckempfindlich. Ectasie des Magens. Urin frei von pathologischen Bestandteilen. Rechtsseitig kleiner schmerzhafter irrep. Schenkelbruch.

Diagnose: Gallensteine in der Blase. Cysticus frei. Adhäsionen. Perityphlitis. Schenkelbruch rechts. Wegen Vitium cordis Morphinum-Aether-narkose.

Operation am 20. 2. 99. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdom. Gallenblase prall gespannt, Leber sehr voluminös, blauroth (Stauung?). Keine Verwachsungen. Im Cysticus mehrere kleine Steine. Gallenblasenwand erheblich verdickt, Galle etwas trübe, wird unter allen aseptischen Cautelen zwecks Untersuchung auf Bakterien aufgefangen. Gallenblase wird exstirpiert. Lebhaftes Blutung. Pylorus ventr. hypertrophisch, erhebliche Dilatation. Pyloroplastik. Gastroenterostomie wird nicht ausgeführt, weil Pat. ziemlich cyanotisch ist. Radicaloperation und Excision eines sehr verdickten lipomatösen rechtsseitigen Schenkelbruches von einem kleinen Schnitt aus. Tamponade des Leberbettes und Cysticusstumpfes. Naht der Bauchdecken. Operation 1  $\frac{1}{4}$  Stunde.

Guter Verlauf. Kein Fieber oder Erbrechen. Heilung.

Epikrise: Wenn auch hier keine Verwachsungen vorhanden waren, so machten doch die Gallenblasenwandungen den Eindruck der Entzündung. Diese war aber leicht und beruhte auf geringfügiger Infection. Will man an die spastische resp. mechanische Natur

der Koliken in diesem Fall glauben, so habe ich auch nichts dagegen einzuwenden; bei den fortwährenden und häufigen Koliken war die Operation bei der armen Frau aus socialen Gründen indicirt. In der Galle das Bacterium coli nachweisbar. —

b) Frau Director St. aus Oppeln. Aufgen. 17. 1. 99. Oper. 18. 1. 99. Ectomie, Gastroenterostomie v. Hacker. Entl. 22. 2. 99. Geheilt.

Anamnese: Eltern der Pat. leben noch und sind gesund. Pat. litt als junges Mädchen viel am Magen (einmal im Stuhlgang Blut); diese Beschwerden verloren sich nach der Verheirathung. Seit ungefähr 4 Jahren krampfartige Schmerzen in der Gallenblasengegend. Dieselben traten plötzlich Nachts auf und dauerten ca.  $\frac{1}{2}$  Stunde, hinterliessen Übelkeit und Aufstossen. Der letzte Anfall war November 1898. Der Appetit war im Allgemeinen, von der Zeit der Anfälle abgesehen, gut. Diätfehler lösten leicht Anfälle aus. Abmagerung fand nicht statt. Gelbsucht wurde in Spuren angeblich im Frühjahr constatirt.

Status praesens: Keine Lebervergrößerung, kein Icterus. Gallenblasengegend etwas empfindlich. Deutliches Succussionsgeräusch über dem Magen. Urin frei von abnormen Bestandteilen. Motorische Functionen des Magens verlangsamt, Hyperacidität.

Diagnose: Weiche steinhaltige Gallenblase, Atonia ventriculi (Ulcus ventric.) Verwachsungen zwischen Gallenblase und Pylorus.

Operation 18. 1. 99. Längsschnitt im rechten M. rectus abd. Gallenblase gross, mit Steinen und Galle angefüllt, mit dem Duodenum flächenhaft verwachsen. Cysticus frei. Ectomie. Weil der Magen sehr gross ist, Gastroenterostomie nach v. Hacker.  $\frac{5}{4}$ stdge. Operation. Gute Chloroformnarkose.

Glatter, fieberfreier Verlauf. Pat. hat einige Male erbrochen. Dann rasche Erholung. Gesund entlassen.

c) S. G., 33 J., Fleischersfrau aus Ströbeck. Aufn. 31. 10. 98. Oper. 2. 11. 98. Cystectomie. Gastroenterostomie. Entl. 9. 12. 98. Geheilt.

Anamnese: Eltern der Pat. leben noch, die Mutter ist gesund, der Vater ist magenleidend; von den 8 Geschwistern leiden noch 2 am Magen. Pat. ganz gesund, heiratete 22 Jahre alt und ist Mutter von 3 gesunden Kindern. Seit 3 Jahren ist Frau G. krank; sie giebt an, an Kolik zu leiden; plötzlich stellt sich Erbrechen, Durchfall, Appetitlosigkeit ein, um gewöhnlich einen Tag anzuhalten. Seit 2 Jahren bestehen noch Rückenschmerzen und Unterleibsschmerzen angeblich permanent. Vor fast 2 Jahren constatierte Herr Dr. Weidling-Halberstadt Gebärmutterknickung. Operation beseitigte nicht die Beschwerden. Seit Frühjahr 1898 waren die Schmerzen mehr in der Magengrube. Medizin war erfolglos. Pat. litt viel an übelriechendem Aufstossen. Morgens folgte auf krampfartige Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, die nach dem Magen und Kreuz ausstrahlten, Erbrechen. Später war der Sitz der Schmerzen mehr in der r. Oberbauchgegend und dann legten sich dieselben auf den Magen. Da innere Behandlung keinen Erfolg erzielte, kommt Frau G. auf Veranlassung des Herrn Dr. Grävinghoff in die Klinik.

Status praesens: Mittelmässige, kräftige, gutgenährte Frau. Organbefund normal, Harn frei von Eiweiss, Zucker und Gallenfarbstoff. Leber nicht vergrößert, Gallenblase jetzt nicht palpabel, Druckschmerz nur zeitweise



bei tiefem Druck. Magen leicht vergrössert, leichte Enteroptose; rechts von der Mittellinie ist unterhalb des Rippenbogens eine fast faustgrosse, ausgiebig über die Mittellinie hinaus nach links verschiebbliche Geschwulst fühlbar. Motorische Funktionen des Magens verlangsamt, chemische fast normal. Geringe Superaacidität.

Diagnose: Steine in der Gallenblase, medial von dieser unbeweglicher Tumor, wahrscheinlich vom Pylorus ausgehend (Carcinom oder Ulcus ventr.).

Operation: Längsschnitt im r. M. rect. abdom. vom Rippenbogen abwärts ca. 15 cm weit. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die vorher gefühlte unbewegliche Geschwulst als der sehr verdickte, entzündlich hypertrophierte Pylorus. Im Mesocolon transversum nach der Flexura hepatica hin zeigt sich eine fluctuierende Stelle, welche den Eindruck macht, als handle es sich um eine erweichte Lymphdrüse. Probepunction ergibt aber keinen Eiter. Die Gallenblase, gross und verdickt, ist mit zahlreichen Concrementen angefüllt. — Im Lig. hepato-gastricum sind Drüsen fühlbar, und da es unmöglich gewesen wäre, dieselben zu entfernen, wird auch auf die Gefahr hin, es handle sich um einen malignen Tumor, nur die Gastroenterostomie nach Hacker mit Naht gemacht, nachdem ein 8 cm langer Querschnitt nach links oberhalb des Nabels die nötige Zugänglichkeit gegeben hat. — Die Gallenblase, welche stellenweise verwachsen ist, wird freigemacht und nach Abklemmung des Cysticus, um zu verhindern, dass Concremente in den Choledochus schlüpfen, exstirpiert. Doppelte Ligatur des Cysticus mit starkem Catgut. Die mässige Blutung aus dem Leberbett wird durch Tamponade mit steriler Gaze gestillt, die Querswunde gänzlich, der Längsschnitt im unteren Teil durch durchgreifende Seidenknopf- und einige Hautnähte geschlossen, während im oberen Teil des Längsschnittes die Gaze herausgeleitet wird. Dauer der Operation 1¼ Stunde. Gute Chloroformnarkose.

Glatte fieberfreier Verlauf. Pat. wurde in wesentlich besserem Allgemeinzustand am 9. 12. 98 entlassen.

Ob ein Carcinom am Pylorus vorliegt oder — was mir wahrscheinlicher ist — ein Ulcus mit entzündlicher Hypertrophie, wird die Zukunft lehren. Jetzt ausgezeichnetes Befinden. (Mai 99).

d) S., 62j. Banquiersfrau aus Hellerup bei Kopenhagen. Aufgen. 28. 4. 98. Oper. 2. 5. 98. Cystectomie, Gastroenterostomie. Entl. 31. 5. 98. Gebessert.

Anamnese: Die Anamnese ist nur dürftig, da Frau S. wenig deutsch spricht. Man erfährt, dass von den Geschwistern der Pat. noch 2 Schwestern leben, eine davon ist epileptisch, Frau S., Mutter von 7 lebenden Kindern, war gesund bis auf eine Parametritis sinistra. Vor 4 Jahren bekam sie eine Schulterneuralgie, mit deren Aufhören sich Schmerzen in der Lebergegend einstellten, dazu Gefühl von Vollsein im Magen, ausserdem Blutabgang aus der Vagina. Die Leberschmerzen bestanden fortwährend. Eine Kur in Kreuznach im Jahre 1897 war erfolglos. Nachher wird Dr. Halk in Kopenhagen consultiert, welcher Magenausspülungen mit vorübergehender Erleichterung vornahm. Da sich die Schmerzen in der Lebergegend wieder in erhöhtem Maasse einstellten, und ein Tumor unterhalb des linken Rippenrandes gefühlt wurde, wird beschlossen, auf der Reise nach Karlsbad mich zu consultieren.

Status praesens: Mittelgrosse, leidlich genährte Dame, Herz- und

Lungenbefund ohne Besonderheiten. Es lässt sich fast immer Plätschern am Magen erzeugen, dessen obere Grenze am Rippenbogen, dessen untere nach Ausheberung ein wenig unterhalb der Nabelhöhe steht. 2 Stunden nach dem Probefrühstück ergibt die Ausheberung noch reichliche Reste. Freie Salzsäure ist nachweisbar, jedoch nur bei mehreren Untersuchungen 0,4—0,53 pM. In der Gallenblasengegend lebhaft Druckempfindlichkeit. In der linken Parasternallinie fühlt man dicht unterhalb des Rippenbogens eine mit der Respiration unverschiebbliche Resistenz, über deren Natur man nicht ins Klare kommen kann. Urin frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff.

Diagnose: Gastropse, Myasthenie, vielleicht Carcinom des Magens. Steine in der Gallenblase.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten M. rectus abdom. Die Gallenblase, mit dem Netz verwachsen, ist hydropisch gefüllt. Nach Lösung der Adhäsion, welche die Blase nach links hinüberzieht, entleert sie sich sofort. Bei der bestehenden Enteropse ist die Exstirpation sehr leicht und verläuft fast unblutig. Doppelte Ligatur des Cysticus, Übernähung des Leberbettes mit Serosa. An der kleinen Curvatur des Magens wird ein dreimarkstückgrosser, harter Tumor gefunden, welcher als solcher wohl zu entfernen wäre; wegen der Anwesenheit zahlreicher vergrösserter Drüsen im kleinen Netz unterbleibt die Excision. Es ist nicht sicher festzustellen, welcher Art die vorher gefühlte Resistenz war (Ulcus oder Carcinom?). Gastroenterostomie nach Hacker mit Naht. 4facher Gazestreifen auf den Cysticusstumpf, Durchstichknopfnähte der Bauchwand bis zum oberen Wundwinkel, aus dem die Gaze herausgeleitet wird.

Gallenblase mittelgross, Wand entzündlich verdickt, angefüllt mit Schleim, der gallig gefärbt ist, 1 grosser Stein im Halse.

Verlauf: Der Verlauf ist glatt, die Abendtemperatur kommt nie über 38°. Beim ersten Verbandwechsel am 9. 5. zeigt sich die grosse Wunde p. p. verheilt. Die Nähte werden am 12. 5. 98 entfernt, teilweise auch die tamponierende Gaze, welche sehr festhaftet, so dass der Rest erst am 16. 5. herausgezogen wird. Lockere Ausstopfung der Wunde mit steriler Gaze. Unter vier weiteren Verbänden ist die Wunde fast völlig geschlossen. Frau S. hat sich sehr erholt und wird am 31. 5. 98 mit der Weisung entlassen, sich noch in der Heimat verbinden zu lassen. Im Februar 99 laufen über das Befinden der Pat. sehr gute Nachrichten ein. Hoffentlich liegt nur Ulcus vor.

e) L. K., 43j. Wittwe aus Halberstadt. Aufgen. 9. 2. 98. Oper. 10. 2. 98. Pyloroplastik, Ectomie. Entl. 25. 3. 98. Geheilt.

Anamnese: Der Vater der Patientin ist todt, die Mutter lebt und ist gichtkrank, 2 noch lebende Geschwister sind gesund. Pat. heiratete 22 Jahre alt, Mutter von 6 Kindern, 5 leben und sind gesund. Die Frau will nicht krank gewesen sein, bis sie 1894 Magenkrämpfe, verbunden mit Icterus, bekam. Die Anfälle waren sehr selten, ja setzten Anfangs öfters  $\frac{1}{2}$  Jahr ganz aus. Später wurden sie häufiger und sind seit 1898 bereits dreimal erfolgt, jedesmal begleitet von leichter Gelbsucht. Die Anfälle bestanden in krampfartigen Schmerzen, die sich von der Magengrube, später mehr von der rechten Oberbauchgegend aus nach dem Rücken herumzogen; ihre Dauer erstreckte sich bis zu mehreren Stunden. Gewöhnlich schlossen sie mit Erbrechen ab. Nach den Mahlzeiten hat Pat. oft ein Gefühl von Druck in der Magen-gegend, viel



Aufstossen und Übelkeit. An Erbrechen leidet sie in den anfallsfreien Zeiten nicht. Der Stuhl soll angehalten sein; in der letzten Zeit ist Abmagerung erfolgt. Pat. ist nicht mehr genügend arbeitsfähig und hofft von einer Operation Herstellung ihrer früheren Leistungsfähigkeit.

Status praesens: Mittलगrosse, magere Frau. An den Organen keine Besonderheiten, kein Icterus. Leber nicht tastbar, in der Gallenblasengegend lebhaftere Druckempfindlichkeit. Die untere Magengrenze lässt sich durch Percussion resp. Aufblähung mit Luft 2 Querfinger unterhalb der Nabelhöhe nachweisen.

Diagnose: Cholelithiasis und Dilatatio ventriculi.

Operation: Chloroformnarkose. Nach Eintritt der Muskeler schlaffung kann man starkes Plätschern im Magen erzeugen, obwohl Pat. seit dem Abend des vorhergehenden Tages nichts genossen hat. — Längsschnitt im rechten M. rectus abd. vom Rippenbogen abwärts bis 2 cm unter Nabelhöhe. Die Gallenblase, sofort sichtbar, ist mit Netz flächenhaft verwachsen. Ihre Hinter- und Seitenfläche ist der Pars horizontal. duodeni und dem Pylorus adhären. Nach zum Teil blutiger Trennung der Verwachsungen wird die Blase, welche sich wie ein mit Schrot gefüllter Sack anfühlt, unter heftiger Blutung von der Leber gelöst, bis der Cysticus frei wird. Ein dabei entstehender, 1 cm tief gehender Leberriß wird sofort durch 2 Seidenknopfnähte geschlossen. Nach Abklemmung der Blase und doppelter Ligatur des Cysticus Entfernung der ersteren. Der Cysticusstumpf wird mit 3 Seidennähten übernäht. Nach provisorischer Tamponade der Leberwunde wird der Magen besehen. Derselbe ist dilatirt. Die Vorderwand der Pars pylorica und die der Pars horizont. duodeni wird von der Serosa grösstenteils entblösst gefunden. Pyloroplastik durch quere Vernähung eines 5 cm langen Längsschnittes der entsprechenden Stelle mittelst Lembertnähten wegen der Befürchtung späterer Stenose, zumal schon Dilatatio ventriculi besteht. Der Sicherheit halber wird über die Nahtlinie ein Zipfel des grossen Netzes fixiert. Jetzt Tamponade der Leberwunde bis zum Cysticusstumpf mittelst langer steriler Gazestreifen, die zum oberen Wundwinkel herausgeleitet werden. Schluss der übrigen Wunde durch durchgreifende Seidenknopf- und einige Hautnähte. Dauer der Operation 50 Minuten.

Der Verlauf ist glatt. Nur am Abend des Operationstages erreicht die Temp. 38°. Die Tamponade wird am 19. 2. beim ersten Verbandwechsel zugleich mit den Nähten entfernt. Prima intentio. Am 25. 3. wird Frau K. mit kleinem Granulationsstreifen entlassen. Unter 2 weiteren Verbänden ist völlige Heilung erfolgt. Die Frau ist mit ihrem Befinden sehr zufrieden; sie erhält eine Bauchbinde.

---

15.

### Gallensteinileus.

Einen solchen Fall schildert die folgende Krankengeschichte.

Frau W., 47 J., aus Thale a/S. Aufgen. 9. 1. 97. Oper. 9. 1. 97. Enterotomie wegen Gallensteinileus. Entl. 15. 1. 97. †.

Frau W. wird von Herrn Dr. Crohn in Halberstadt der Klinik überwiesen. Sie will aus gesunder Familie stammen und nie ernstlich krank gewesen sein; sie hat fünfmal geboren. Vor einem Jahre wurde sie von heftigen Schmerzen befallen, die in der Magengrube begannen und nach dem Rücken und der rechten Achselhöhle hin ausstrahlten: Erbrechen erfolgte nicht, Icterus trat nicht auf. Dieser Anfall währte 2 Stunden. Die ganze Zeit vor wie nach dieser Kolik hat laut Versicherung des Ehemannes wie der Patientin selbst letztere nie an Magendrücken, Unregelmässigkeiten der Stuhlentleerungen gelitten, nur bestand seit diesem Anfall beständiges Druckgefühl in der Blinddarmgegend. Da plötzlich am 5. 2. 97 Nachmittags erkrankte sie mit heftigen Schmerzen in der Magengegend, Abends erbrach sie die genossenen Speisen; Blähungen, Stuhlgang gingen von diesem Augenblick an nicht mehr ab. Der Leib fing an sich aufzutreiben. Trotz der von dem hinzugezogenen Arzt verordneten Abführmittel, Oelklystiere, hohen Eingiessungen erfolgten keine Flatus. Das Erbrechen war nicht zu stillen, bereits am 6. 1. Abends war es kothig. Dieser Zustand hielt an bis 9. 1. Mittags, wo Pat. der Klinik überwiesen wurde.

Status praesens: Kräftige, cyanotisch aussehende Frau; kein Icterus; Zunge stark belegt, etwas trocken. Herz- und Lungenbefund normal. Das Abdomen gleichmässig stark aufgetrieben, gespannt, überall tympanitischer Schall, nirgends eine Dämpfung. Kein Tumor tastbar, keine Druckempfindlichkeit. Puls 120, klein und weich, kein Fieber. Urin enthält keine abnormen Bestandteile.

Diagnose: Obturationsileus, vielleicht durch einen in den Darm durchgegangenen Gallenstein hervorgerufen.

Gleich nach der Aufnahme in die Klinik wurde der Magen ausgespült; es wird ca.  $\frac{1}{2}$  Eimer voll kothiger Flüssigkeit entleert. Pat. fühlte sich danach so erleichtert, dass sie sich für gesund erklärte und durchaus das Bett verlassen wollte. Eine vorgeschlagene Operation wurde verweigert. Hohe Einläufe waren ohne jeden Erfolg. Das Wasser kam ungefärbt zurück, der Darm regte sich nicht. Abends wurde noch einmal der Magen ausgespült, es hatten sich von Mittag an, obwohl Pat. keinen Tropfen getrunken hatte, doch wieder ca. 3 Liter kothiger Flüssigkeit angesammelt. Kein Abgang von Flatus. Endlich wurde auf Zureden des Mannes die Einwilligung zur Operation gegeben.

Operation am 9. 1. 97, Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr. Morphium-Atropin-Aether-narkose. Längsschnitt in der Mittellinie des Abdomen vom Nabel abwärts zur Symphyse. Nach Eröffnung der Bauchhöhle quellen sofort die stark geblähten und injicirten, aber nicht belegten Darmschlingen hervor, die sich nur mit Mühe zurückhalten lassen. Die eingeführte Hand des Operators fühlt in der Blinddarmgegend eine umschriebene bewegliche, steinharte Resistenz; die hervorgezogene Darmschlinge erweist sich als das Übergangsstück des Ileum in das Coecum. In ihm sitzt ein etwa hühnereigrosser Gallenstein, der durch quere Incision des Darmes entfernt wird. Die Schnittwunde wird durch doppelreihige Naht geschlossen. Schluss der Bauchwunde. Dauer der Operation 1 $\frac{1}{4}$  Stunde.

Verlauf: Pat. hat die Operation gut überstanden; der Puls ist regelmässig, kräftig, 92 Schläge in der Minute. Fieber ist nicht vorhanden, nirgends eine Druckempfindlichkeit des Leibes. Am 3. Tage nach der Operation bricht Pat. wieder kothige Massen aus, Blähungen sind trotz Glycerin-



und Wasserklystiere noch immer nicht gegangen. Es wird sofort der Magen ausgespült, gegen Abend trotzdem wieder Kothbrechen, so dass schon ein erneuter operativer Eingriff in Frage gezogen wird. An diesem Abend betrug die Temperatur 38,3, keine Zeichen von Peritonitis nachweisbar. Man entschliesst sich noch abzuwarten. In der Nacht erhält Pat. drei hohe Einläufe; das Wasser des einen Klystieres geht kothig gefärbt, das des anderen unverändert ab. Da am 4. Tage nach der Operation noch immer keine Blähungen abgehen, ausserdem Pat. wieder etwas kothig erbrochen hat, obwohl Peritonitis auszuschliessen ist, werden nach einer Magenausspülung durch die Schlundsonde 3 Esslöffel Ricinusöl in den Magen gefüllt, um endlich den Beweis zu führen, ob der Darm durchgängig ist oder nicht und um danach Massregeln treffen zu können. Es erfolgte kein Erbrechen; Abends 9 Uhr abermals ein hoher Einlauf, danach Abgang von Blähungen. Am folgenden Tage reichliche Stuhlentleerungen und Abgang von Flatus, Leib ist weich, nicht mehr aufgetrieben; kein Fieber, kein Erbrechen. Pat. ist schwach, Schleimansammlungen in den Bronchien. Unter zunehmender Schwäche erfolgt am 15. 1. 12 $\frac{1}{2}$  Uhr Mittags der Tod, nachdem des Lungenödems wegen vorher noch ein Aderlass gemacht war.

Keine Section. Der Tod ist wahrscheinlich durch Intoxication bei dem lang bestehenden Ileus eingetreten.

---

16.

### **Die Schwierigkeit und Unmöglichkeit spezieller Diagnosen in gewissen Fällen.**

Wenn Kolisch (Wiener med. Klub, Sitzungen vom 7. und 14. Dez. 1898. Centralbl. f. d. Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie II. Bd. No. 6 p. 253) hervorhebt, „dass die Aufstellung von Indicationen zur Operation nach anatomischen Befunden für die Praxis wertlos sei, da viele Fälle im Leben nicht streng anatomisch zu diagnosticieren sind und selbst, wenn das möglich wäre, sich bezüglich der Operation verschieden verhalten, indem manche lange warten können, andere schleunigst operiert werden müssen“, — so erwidere ich darauf, dass es bei genügender Übung und Erfahrung gelingt, eine anatomische Diagnose und somit auch die Indication zur Operation in den allermeisten Fällen zu stellen. Worauf sollen wir denn eigentlich unsere Indication zur Operation gründen? Die Schmerzen können nicht immer massgebend sein, denn sie fehlen häufig da, wo eine Operation sehr notwendig ist (beim chronischen Choledochusverschluss) und sind sehr heftig, wo wir nicht operieren dürfen (acuter Choledochusverschluss). Der Untersuchungsbefund kann völlig negativ ausfallen und doch birgt die Gallenblase Eiter in sich. Icterus

und Fieber sind so wechselnd, dass es schwer hält, auf Grund dieser Symptome den Entschluss zur Operation zu fassen. Wir müssen uns auf Grund der Anamnese, des bisherigen Verlaufs der Krankheit und des augenblicklich aufzunehmenden Untersuchungsbefundes ein Bild zu construieren suchen von dem anatomischen Befund, den wir in dem betreffenden Fall erwarten und stellen eine anatomische Diagnose. Nur auf diese Weise fördern wir die spezielle Diagnostik der Cholelithiasis und lernen die richtige Indication zur medicamentösen resp. chirurgischen Therapie zu stellen. Ich bin also entgegengesetzter Ansicht wie Kolisch, leugne aber nicht, dass in einer Reihe von Fällen es ganz unmöglich ist, eine anatomische Diagnose und eine stricte Indication zur Operation zu stellen.

Einige Beispiele mögen die Schwierigkeit und Unmöglichkeit einer richtigen Diagnosenstellung bei der Cholelithiasis erläutern:

Ein sehr lehrreicher Fall in dieser Beziehung ist folgender:

Frau Dr. Fr., 36 J., aus Cöthen. Aufgen. 10. 1. 99. Oper. 11. 1. 99. Ectomie, Pyloroplastik, Gastroenterostomie. Entl. 8. 2. 99. Geheilt.

Anamnese: Mutter der Pat. lebt noch und leidet nach ärztlicher Diagnose an Gallensteinen, Vater tot. Frau F., sonst gesund, erkrankte als Kind an Gelbsucht und hatte schon als junges Mädchen Magenkrämpfe. Nach dem 2. Wochenbett sehr heftige Koliken und Gelbsucht von 3 tägiger Dauer. Der Arzt konstatierte damals Gallensteinleiden. Seitdem war das Befinden gut, abgesehen von kleinen Krampfanfällen. Vor 2 Jahren furchtbare, fast tägliche Koliken ohne Gelbsucht; die Schmerzanfälle dauerten ca. 2 Monate; seitdem fühlt sich Pat. elend. Im Jahre 98, November, wurden harte Stellen in der Lebergegend gefühlt, der Magen war sehr empfindlich. Koliken sind nicht wieder aufgetreten, aber stets besteht Ziehen im Rücken und Schmerz in der Schultergegend. In den letzten 10 Wochen war der Rückenschmerz frühmorgens vor dem Aufstehen mehr weniger heftig und belästigte die Pat. sehr. Der Magen ist z. Z. gut. Pat. kommt auf Anraten des Herrn Dr. Fitzau hierher.

Befund fast negativ; nur in der Gallenblasengegend geringe Schmerzhaftigkeit und Resistenz.

Diagnose: Steine in der Gallenblase. Cysticus augenblicklich frei.

Operation 11. 1. 99. Gallenblase klein, mit Pylorus eng verwachsen. Im Fundus der Gallenblase wallnussgrosser Stein und mehrere kleine. Im Pylorus, der mit dem Fundus verwachsen ist, zeigt sich nach Ablösung der Blase ein erbsengrosser Defect, der excidiert wird. Pyloroplastik. Weil der Pylorus sehr eng erscheint, noch Gastroenterostomie nach v. Hacker. Ectomie der Gallenblase. Ligatur der Art. cystica für sich und des Ductus cysticus



für sich. Tamponade. Der Längsschnitt im rechten M. rect. abd. hatte zur Gastroenterostomie ausgereicht. Sehr schwere, 2½ stündige Operation.

Sehr glatter, tadelloser Verlauf. Kein Erbrechen. Kann schon am 8. Tage post op. alles essen. Verband bleibt 14 Tage liegen. Keine Spur von Schmerzen mehr. In ausgezeichnetem Befinden entlassen.

**Epicrise:** Pat. hatte zur Zeit nur Rückenschmerzen und doch fand man weitgehende Veränderungen, hervorgerufen durch einen im Durchbruch begriffenen Stein. Wie soll man in solchen Fällen die Diagnose und die Indication stellen? Wie kann man es wissen, dass in diesem oder jenem Falle eine Naturheilung wirklich eintritt? Ich habe gerade in diesem Falle wieder gesehen, dass die Unterscheidung zwischen regulärer und irregulärer Cholelithiasis gar nicht möglich ist und dass die Indication zur Operation oft erst nach Eröffnung der Bauchhöhle resp. Feststellung des vorliegenden pathologischen Befundes zu stellen ist. Frühzeitig operieren, so lange die Steine noch keine zu schweren Veränderungen hervorgerufen haben, ist sicherlich der richtigste Standpunkt. —

In dem folgenden Fall waren zwar heftige Koliken vorausgegangen, aber der Untersuchungsbefund war fast negativ. Von der gleichzeitigen Affection am Colon ahnte Niemand etwas. Eine sichere Diagnose war unmöglich, der Patient selbst stellte auf Grund seiner Beschwerden die Indication zur Operation.

Herr Dr. J., 33 J. aus Gotha. Aufgen. 19. 7. 97. Oper. 21. 7. 97. Cystectomie. Entero-Enterostomie. Entl. 19. 8. 97. Geheilt 6. 9. 97.

Anamnese: Vater des Pat. an Diabetes gestorben, Mutter lebt und ist gesund. Pat. selbst bis zum 30. Jahre nie nennenswerth krank, litt mit 22 Jahren an einem leichten katarrhalischen Icterus. Beginn der jetzigen Erkrankung mit erst seltenen, später häufiger auftretenden Magenschmerzen, die sich besonders nach leichten Diätfehlern einstellten; stets wesentliche Erleichterung nach Erbrechen. Dabei bestand schon im Frühjahr 1894 ziemlich oft hartnäckige Verstopfung. Erst im Herbst 1895 traten mehr kolikartige Schmerzen auf, die den Verdacht auf Gallensteine nahe legten. Der Winter 1895—96 brachte eine ganze Anzahl solcher, teilweise recht schmerzhafter Attaquen; Schmerz in der Magen- und Lebergegend, ausstrahlend nach dem Rücken zu. Dauer der Anfälle meist nur einige Stunden, dann Erbrechen und Erleichterung. April—Mai 1896 4wöchentliche Kur in Karlsbad. Während dieser Zeit und des folgenden Sommers relatives Wohlbefinden, das bis Weihnachten 1896 anhielt. Am 25. Dezember 1896 ein sehr starker Anfall von etwa 3 Stunden Dauer, 10 Tage später ein etwas schwächerer, dann wieder verhältnismässig wenig Beschwerden. Mai 1897 zweite Karlsbader Kur. Dieses Mal dort wenig gutes Befinden; keine kolikartigen Schmerzen, aber ein Gefühl starker Gasansammlung im Leib, das an bestimmter Stelle, gewöhnlich etwas rechts vom Nabel sass und einen schmerzhaften Druck verursachte. Dabei

geringe Abnahme des Körpergewichtes von 65 Kilo auf 63½. Diese Beschwerden, untermischt mit leichten, jetzt namentlich nach dem Rücken ausstrahlenden kolikartigen Schmerzen liessen auch nach Beendigung der Karlsbader Kur nicht nach und bewirkten eine merkliche Kräfteabnahme und grosse nervöse Gereiztheit. Daher Entschluss zur Operation.

Status praesens: Hagerer, stark abgemagerter Mann; kein Icterus. Herz- und Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend leichte Druckempfindlichkeit. Leber und Milz nicht vergrössert. Kein Fieber; Puls regelmässig kräftig, 77 Schläge in der Minute. Urin enthält keinerlei abnorme Bestandteile. Stuhlgang normal beschaffen.

Diagnose: Altes Gallensteinleiden; Adhäsionen.

Operation am 21. 7. 97. Chloroformnarkose. Längsschnitt im r. Musc. rect. abdomin. vom Rippenbogen an abwärts bis zum Nabel. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich eine mittelgrosse, wenig gefüllte Gallenblase mit dem Netz durch breite Adhäsionen verwachsen. Ihre Lösung gelingt leicht. In der Gallenblase eine Anzahl etwa erbsengrosser Steine fühlbar. Exstirpation der Gallenblase. Teils stumpf, teils scharf wird sie aus ihrem Leberbett gelöst, am Cysticus abgebunden, dann abgetragen. Übernähen des Cysticusstumpfes. Beim Abtasten der Bauchhöhle fällt eine umschriebene Verdickung in der Nähe des Coecum auf; es handelt sich um eine stark geschwollene Mesenterialdrüse. Gleichzeitige Verdickung und Abschnürung am aufsteigenden Colonast (Tuberkulose?). Aus diesem Grunde (beginnende tuberkulöse Darmstenose) wird eine Verbindung geschaffen zwischen Quercolon und Ileum durch Entero-Enterostomie. Exstirpation der Drüse. — Nach dem Cysticusstumpf schiebt man einen langen Tampon. Jetzt erfolgt besondere Peritoneal-, Muskel- und Hautnaht. Aus einer kleinen Oeffnung der Bauchdeckenwunde wird der Tampon herausgeleitet. Verband. Dauer der Operation 1¾ Stunde.

Verlauf: Pat. hat die Operation sehr gut überstanden. In den ersten Tagen wurde er sehr durch Erbrechen (Chloroform) und heftigen Singultus gequält. Höchste Abendtemperatur 38,2, Puls kräftig, regelmässig, höchste Zahl 100. Beim ersten Verbandwechsel, der am 30. 7. vorgenommen wurde, zeigt sich nach Entfernung der Tampons eine gut granulierende Wundhöhle, in der Tiefe der Cysticusstumpf sichtbar; keine Spur von Galle in den Verbandstoffen. Die Bauchdeckenwunde sieht etwas gereizt aus, die Nähte werden entfernt, aus den Stichkanälen Eitertropfen. Von Tag zu Tag hebt sich das Befinden des Pat. mehr und mehr; des Bauchdeckenabscesses wegen findet täglicher Verbandwechsel bis zum 18. 8. statt; eine Anzahl von Seidenfäden stossen sich ab. Entlassung aus der Klinik am 19. 8. Letzte Vorstellung am 6. 9., Wunde gut geheilt, kein Bauchbruch. Die Anfang Februar 1898 eingelaufenen Nachrichten bekundeten, dass es dem Pat. dauernd ausgezeichnet geht.

Im August 1898 bekam Pat. in der Operationsnarbe Schmerzen, Fieber. Es bildete sich ein Abscess, der incidirt wurde. Es entleerten sich mit dem Eiter Seidenfäden. Dann gutes Befinden. Februar 1899 sah ich den Pat. in blühender Gesundheit. —

In dem folgenden Falle glaubte man bestimmt, Steine in der entzündeten Gallenblase anzutreffen, fand aber nur Stauung



in einer durch Verwachsungen divertikelartig entarteten Gallenblase.

Frau A., 41j. Frau aus Halberstadt. Aufn. 7. 3. 99. Oper. 8. 3. 99. Cystectomy einer Divertikel-Gallenblase. Entl. 6. 4. 99. Geheilt.

Anamnese: Familienanamnese ohne Belang. Frau A. will als Kind gesund gewesen sein, heiratete, 20 J. alt, Mutter von 2 Kindern, von denen 1 lebt, 2 Aborte. Wahrscheinlich Endometritis (?). Vor 4--5 Jahren Magenbeschwerden, anscheinend Magenkrämpfe, dabei selten Erbrechen, meist nur Übelkeit und Schwindel, „Gallenstein-Kolik“ zum ersten Male vor 4 Jahren; Therapie: bisher Umschläge und Morphinum. Der Appetit wechselte. Die Krämpfe in den letzten Jahren waren von kurzer Dauer und geringer Stärke, aber es bestand immer heimliches Ziehen in der Lebergegend. Der letzte sehr starke Anfall war am 5. 3. 99, und bestand hauptsächlich in Rückenschmerzen, Schwindel und Kopfschmerzen, angeblich wurde Frau A. ohnmächtig. Seitdem Rückgang der Erscheinungen. Der Appetit fehlte völlig. Vor 4 Jahren soll Frau A. gelb gewesen sein, sonst nie. Der Stuhlgang wechselte, bald Verstopfung, bald Diarrhoe, Dr. Philipp rät zur Operation.

Status praesens: Leber nicht vergrößert, Gallenblase deutlich als eiförmiger, sehr schmerzhafter Tumor zu tasten. Am nächsten Tage ist die Geschwulst fort. Im Urin nichts Pathologisches. Kein Fieber.

Diagnose: Cholecystitis serosa acuta 7. 3. 99. Steine in der Gallenblase. Jetzt Cysticus frei 8. 3. 99.

Operation: Längsschnitt um den M. rect. 15 cm lang. Gallenblase nicht vergrößert, flächenhaft verwachsen, wird frei gemacht; keine Steine nachweisbar. Der Hals der Gallenblase cystenartig ausgebuchtet, man kann fast von gedoppelter Gallenblase reden. Ectomie ohne stärkere Blutung. Sondierung des Cysticus und Choledochus fällt negativ aus. Isolierte Ligatur des Ductus und der Arteria cystica. Pylorus gut durchgängig. Tamponade des Leberbettes. Unterer Teil der Bauchwunde durch Durchstichknopfnähte verschlossen. Gallenblase gesund, Inhalt klare Galle. Dauer der Oper.  $\frac{1}{2}$  Stunde.

Die Galle unter allen aseptischen Cautelen aufgefangen, erweist sich als keimfrei.

In diesem Falle hatten die fürchterlichen Schmerzen zur Diagnose akute Entzündung geführt. Davon wurde nichts gefunden. Der Schmerz wurde lediglich bedingt durch die Stauung der Galle in der Blase infolge Abknickung des Cysticus: es handelte sich um eine Kolik rein mechanischer Natur. Die Gallenblase war am Tage vor der Operation sehr deutlich als prallgefüllter Tumor zu tasten, in der Narcose nicht mehr fühlbar.

Die Diagnose war also falsch, trotzdem war eine Operation sehr nötig, da nur auf diese Weise die Pat. die Schmerzen loswerden konnte.

Eine rechtsseitige Pleuropneumonie des unteren Lungenlappens störte etwas den sonst glatten Wundverlauf. Geheilt am 6. 4. entlassen. —

In dem folgenden Fall fand ich nicht die vermuteten Verwachsungen. Bei dem fortwährenden Druckgefühl in der Gallenblasengegend, welches sich besonders nach der Mahlzeit verschlimmerte, war ich auf Adhäsionen gefasst und war erstaunt,

bei der Operation solche nicht vorzufinden. Ein ganz sicheres Kriterium für Verwachsungen giebt es nicht.

Herr Dr. C., 42 J., Arzt aus New-York, z. Z. in Berlin. Augen. 14. 9. 96. Oper. 16. 9. 96. Cystopexie. Entl. 8. 10. 96. Geheilt.

Pat. will ausser Malaria keine schweren Krankheiten durchgemacht haben. Seit 12 Jahren ist er magenleidend. Besonders nach dem Genuss fetter Speisen stellte sich Magendrücken und Erbrechen ein. In der Gallenblasengegend bestand immer Druckgefühl; der Stuhlgang war angehalten, erfolgte erst auf Abführmittel. Icterus war nie vorhanden.

Status praesens: Hagerer mittelgrosser Mann von leidlichem Ernährungszustand. Kein Icterus. Bei der Untersuchung des Herzens ergibt sich, dass der Spitzenstoss sich im 6. Intercostalraum befindet, verbreitert und am deutlichsten in der Papillarlinie zu fühlen ist. Nach oben und nach rechts hin ist das Herz nicht vergrössert. Die Herztöne sind rein, der 2. Pulmonalton erscheint leicht accentuirt. Lungenbefund normal. In der Gallenblasengegend besteht Druckempfindlichkeit, kein Tumor fühlbar. Leber nicht vergrössert. Der Puls ist regelmässig, kräftig, 76 Schläge in der Minute. Temperatur normal. Der Stuhlgang ist braun, der Urin hellgelb gefärbt, enthält kein Eiweiss, keinen Gallenfarbstoff, keinen Zucker.

Diagnose: Gallensteine in der Gallenblase, Verwachsungen.

Operation am 16. 9. 96. Morphin-Atropin-Aether-Narkose. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdomin. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich hoch oben an der Unterfläche der Leber die mittelgrosse Gallenblase frei von Verwachsungen. Bei der Abtastung der Gallenblase fühlt man letztere von einem haselnussgrossen Solitärstein ausgefüllt. Die Gallenblase wird eröffnet, der Stein entfernt. Cysticus und Choledochus frei von Steinen, in der Gallenblase klare, fadenziehende Galle. Nach Czerny's Angaben wird die vorher durch Naht geschlossene Blase, deren Wandungen keine Zeichen pathologischer Veränderungen darbieten, so in das Peritoneum parietale eingenäht, dass ihr Fundus von der Bauchhöhle abgeschlossen ist (Cystopexie). Dauer der Operation  $\frac{3}{4}$  Stunden.

17. 9. 96. Pat. hat wenig gebrochen, fühlt sich leidlich wohl. Kein Fieber. Leib weich.

18. 9. 96. Allgemeinbefinden gut; Erbrechen hat aufgehört. Heute gehen die ersten Blähungen ab.

26. 9. 96. Verbandwechsel. Die Wunde ist reactionslos geheilt. Die Nähte werden entfernt, keine Stichcanaleiterung. Stuhlgang regelmässig; keine Schmerzen.

27. 9. 96. Heute Temperaturerhöhung, 38,4. Puls regelmässig, kräftig, 94 Schläge. Es stellen sich profuse Durchfälle ein. 8 am Tage. Calomel. 0,2, 2 Pulver. Diät.

29. 9. 96. Pat. ist vollständig fieberfrei. Keine Durchfälle mehr. Grosse Mattigkeit.

1. 10. 96. Die Kräfte sind wieder zurückgekehrt. Temperatur normal. Pat. erhält leichte feste Speisen.

Das Wohlbefinden hält an, so dass Pat. am 8. 10. als geheilt entlassen werden kann. —



Bei der hochgradigen Nervosität, unter welcher die Patientin, deren Krankengeschichte jetzt folgt, zu leiden hatte, wäre ich nicht erstaunt gewesen, wenn ich keine Gallensteine angetroffen hätte.

C. W., 42 J., Postkassierersfrau aus Mülheim a. Rhein. Aufgen. 23. 11. 97. Oper. 24. 11. 97. Cystectomy. Entl. 5. 1. 98. Ungeheilt.

Anamnese: Der an mich gesandte Brief des behandelnden Arztes, des Herrn Dr. Wirz giebt die Anamnese wieder: „Frau W. leidet seit Jahren an gallensteinikolikartigen Anfällen, welche sich, so lange die Dame in meiner Behandlung steht, seit April d. Js., ungefähr alle 14 Tage bis 3 Wochen wiederholen. Selten haben wir in diesem Sommer anfallsfreie Pausen von 4 bis 5 Wochen erlebt; dagegen folgte im Juli ein Anfall dem anderen. Die Anfälle traten stets äusserst heftig auf, waren von starkem Brechreiz und heftigen Schulterschmerzen begleitet und bisweilen von Schüttelfrösten gefolgt. Geringe ictische Sclerafärbung trat stets nach den heftigeren Anfällen auf. Grosse Dosen von Morphin — in der letzten Zeit in Dosen von 0,015 — mussten manchmal öfter nacheinander gegeben werden, um die Anfälle zu coupieren.

Ich halte es nicht für unrichtig, zu bemerken, dass Pat. Morphin nur mit Atropinzusatz (auf 0,1 Morphin 0,001 Atropin) verträgt. Auf jede Morphin-injection folgt das heftigste Erbrechen, wenn Pat. nicht vorher Cerium oxalicum in grosser Dose (0,6—1,0) erhält. Diese Dosen und grössere werden von ihr gut vertragen. Dieselbe Erfahrung machte ich bei ihr bei einem gelegentlichen Chloroformierungsversuch, auf den sie ebenfalls sofort mit dem heftigsten Brechreiz reagierte.

Gallensteine sind nach den Anfällen nie gefunden worden, wohl aber ein schwärzlicher Gries, den die Dame Ihnen vorlegen wird.“

Status praesens: Mittलगrosse, beleibte Frau. Organbefund normal, Urin frei von Eiweiss, Zucker und Gallenfarbstoff. In der Gallenblasengegend starke Druckempfindlichkeit, aber kein Tastbefund, da die Bauchdecken stets straff sind. Pat. scheint sehr nervös zu sein.

Diagnose: Cystolithiasis.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt am Rande des rechten M. rectus abdomin. Die Gallenblase zeigt sich mit 3 grossen Steinen angefüllt, die Wand ist stark verdickt. Die Einnähung ist sehr erschwert; es wird vorgezogen, mit Rücksicht auf die krankhafte Veränderung der Gallenblasenwand, die Exstirpation auszuführen. Art. cystica ligiert. Tamponade des Leberbettes und des Cysticusstumpfes. Schluss der Bauchwand — Peritoneum-Fascien-Muskelnnaht — Hautwunde bleibt offen — bis auf die Durchtrittsstelle der Gaze. Die Gallenblasenwand nicht verdickt. Inhalt der Blase 3 grosse Steine und sehr dicke braune Galle. Entlassen bei kleinem Granulationsstreif und Bauchbinde nach glattem Verlauf. Pat. hat trotz tadelloser Wundheilung immer sehr viel Klagen, ihre Nervosität ist nicht besser geworden. —

Eine ganz sichere Diagnose war in dem folgenden Fall nicht möglich. Dass Gallensteine vorliegen sollten, war mir sehr unwahrscheinlich.

Frau M., 32j. Ingenieursfrau aus Magdeburg. Aufn. 16. 3. 99. Entl. am 17. 3. 99.

Anamnese: Die Eltern haben keine Magen- oder ähnliche Krankheiten durchgemacht; die Mutter starb im Irrenhaus, der Vater lebt noch und ist gesund. Frau M. war als Kind im ganzen gesund, litt einmal an Ruhr und hatte öfters über schlechten Magen zu klagen, Schmerzen in der Magengegend bestanden nicht. Pat. heiratete vor 4 Jahren (Sept. 1894), Mutter von 2 Kindern, das erste lebt und ist gesund, das zweite starb im Alter von 7½ Monaten, angeblich an Gehirnwassersucht (Tuberkulose?). Frau M., die nie vorher an Gelbsucht gelitten hat, erkrankte am 6. Tage des Wochenbetts (31. Mai 1898) an einer Ohnmacht, — anscheinend Collaps — welche Athemnot, die ein paar Stunden dauerte, zurückliess; einige Male trat Erbrechen ein. Seitdem fühlte sich die Kranke matt; sie bekam nach einigen Tagen unter Schmerzen in der rechten Seite Erbrechen; etwa 10 Tage später stellte sich Gelbsucht ein, nachdem ein Schüttelfrost vorausgegangen war. Die Schüttelfröste, angeblich von 15 Minuten langer Dauer, zogen sich in Zwischenräumen von 3—4 Tagen über ca. 4 Wochen hin. Permanente Schmerzen in der Magengegend und rechten oberen Bauchgegend bestanden während der Zeit und sollen nach den Schüttelfrösten sich verringert haben. Angeblich war die Leber geschwollen. Die Schmerzen und Schüttelfröste verschwanden, die Gelbsucht blieb annähernd unverändert in ihrer Stärke bis zum Herbst 1898. Der vorher entfärbte Stuhl wurde jetzt wieder dunkler. Die Gelbsucht liess nach, das Allgemeinbefinden hob sich. Im Januar 1899 Wiederstärkerwerden der Gelbsucht, ohne dass Schmerzen sich eingestellt hätten. Das Körpergewicht ist herabgegangen (um ca. 30 Pfd.) Bis jetzt hält die Gelbsucht an, keine Schmerzen, der Appetit ist gut, Mattigkeit. Der behandelnde Arzt nimmt Gallensteine an und empfiehlt deshalb der Pat. sich in meine Klinik aufnehmen zu lassen.

Status praesens: Hagere Frau. Intensiver Icterus. Hautfarbe grau-grünlich. Leber bedeutend vergrössert, überragt den r. Rippenbogen um Handbreite. Oberfläche glatt und Leberand scharf. Freier Ascites in abdomine. Milz bedeutend vergrössert. Linke Lungenspitze infiltriert. (Dämpfung, Bronchialsteine.) Herz gesund. Stuhl grau, Urin braun, enthält Gallenfarbstoff, keinen Zucker, kein Eiweiss.

Die Diagnose wird auf Tuberculosis peritonei mit besonderer Beteiligung der Drüsen der porta hepatis (ev. Pankreas) gestellt.

Bei der Lungentuberkulose (im Sputum werden Tuberkelbacillen nachgewiesen) ist eine Operation sehr rasant. Entschliesst man sich überhaupt zu einem chirurgischen Eingriff, so müsste man unter Schleich'scher Anästhesie die Bauchhöhle eröffnen, den Ascites ablassen, in der Hoffnung, dass dadurch die Peritonealtuberkulose zur Ausheilung komme. Immerhin sind die Chancen für eine Heilung sehr gering; eine Cholecystenterostomie, um den Icterus zu beseitigen, ist eine Operation, für die ich wenig eingenommen bin.

Der behandelnde Arzt hat wohl in erster Linie an chronischen Choledochusverschluss durch Stein gedacht, obgleich er in seinem Briefe von einer bestimmten Diagnose nichts erwähnt, doch hat er die Pat. auf die Möglichkeit einer Operation vorbereitet.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Pat. kam am 23. 3. wieder in die Klinik mit dem dringenden Wunsche nach Operation: meine Diagnose wurde bestätigt. Unter Schleich'scher



In dem folgenden Fall erhob ich einen sehr überraschenden Befund: Tuberculose des Peritoneum und Hydrops der Gallenblase. Bei dem geringen Ascites hatte weder der behandelnde Arzt noch ich an Peritonealtuberculose gedacht.

Frau O., 41 J., aus Altenburg i. S. Aufg. 20. 6. 98. Oper. 22. 6. 98. Cystectomie. Perit.-Tuberc. Entl. 31. 7. 98.

Anamnese von Herrn Dr. Reuter niedergeschrieben. „Hagere Dame. Bis zu ihrer Verheirathung (1882) ausser Migräne gesund. Die ersten vier Kinder wurden gut geboren, Wochenbetten ohne Störung. Vor 7 Jahren, 1891, durch Fehltritt Einleitung eines Aborts (2. Monat), der künstlich beendet wurde. 14 Tage angeblich darnach Fieber mit Schüttelfrösten, dann Heilung. Im Jahre 1893, also 2 Jahre nach obigem Abort, abermals Schwangerschaft. Blasenmole, die durch Auskratzung der Gebärmutter — gemäss den Erzählungen von Frau O. — entfernt wurde. Im Anschluss daran stellte sich ein Blasenecarrh ein, der eine Wildunger Kur nötig machte. Im Jahre 1895 hat Pat. 3 Wochen an einem Nierenleiden (der Beschreibung nach vielleicht Steine) zu Bett gelegen. Am 3. Tage nach dem Verlassen des Bettes plötzlich Erbrechen, sehr heftige Magenschmerzen mit folgender Gelbsucht, die 6 Wochen anhielt. Starke Schmerzen in der Lebergegend. Thonartig gefärbter Stuhl. Nach dieser Zeit vorläufig Gelbsucht, Schmerzen etc. Seit Ende des Jahres 1897 treten ab und zu schnell vorübergehende Schmerzanfälle mit leichter Gelbsucht auf. Bis dahin war Herr Geh. Medicinalrat F. behandelnder Arzt.

Kurz vor Weihnachten kam Pat. zu mir, wegen anhaltender, starker Schmerzen in der Lebergegend (Gallenblasengegend) ohne Gelbsucht und gewann ich den Eindruck eines im Ductus cystic. eingeklemmten Steins. Die Gallenblase war deutlich palpabel, sehr schmerzhaft auf Druck. Die Schmerzen haben dann wieder nachgelassen, aber eine Druckempfindlichkeit blieb bestehen. Am 3. 2. 98 wieder heftiger Schmerz, Gelbsucht, Erbrechen. Seit Anfang März besteht nun beständiger Schmerz in der Lebergegend; eine Ölkur — Karlsbader Salz wird nicht vertragen — brachte nur erhöhten Schmerz mit vorübergehendem Icterus. Der Schmerz in der Gallenblasengegend blieb bestehen.

Vor 2 $\frac{1}{2}$  Wochen wurden die Schmerzen in der Gegend der Gallenblase ausserordentlich heftig, die Schmerzen strahlten besonders nach abwärts, der Ileocoecalgegend zu und die leiseste Berührung war ausserordentlich schmerzhaft, nur Eis und später Priessnitz in Verbindung mit Opium und flüssiger Diät brachten Linderung. Absolute Bettruhe streng geboten. Leichte Fiebersteigerungen. Jetzt ist bedeutende Besserung eingetreten, nur die als Resistenz durchföhlbare Gallenblase ist auf Druck noch schmerzhaft. Milzschmerzen.

Anästhesie wurde eine Cysto-Gastrostomie vorgenommen. Entlassung der Kranken nach 3 Wochen in gebessertem Zustand. Ascites beseitigt, Icterus geringer. Die Gallenblase wurde bei der Operation sehr ausgedehnt vorgefunden, im Verlauf des Lig. hepato-duod. viele Drüsen und Tuberculose besonders ausgebreitet am perit. parietale. Die Operation hat der Pat. fast gar keine Schmerzen verursacht: für solche Fälle ist das Schleich'sche Verfahren geradezu ideal.

Kehr, Diagnostik.

Dies ist der augenblickliche Befund.“

Status praesens: Mittelgrosse, hagere Frau, Organbefund normal bis auf verdächtige r. Lungenspitze, chronischer Blasencatarrh. Rechts vom r. Rectus abdom. Tumor palpabel (Hydrops oder peritoneale Schwielen), Resistenz 4 Querfinger oberhalb der Symphyse in der Mittellinie und beiderseits darüber hinaus. Im Urin nichts Pathologisches.

Diagnose: Adhäsionen der Gallenblase. Calculöse Cholecystitis.

Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt im r. M. rectus abdom. am Rippenbogen nach oben verlängert, unten bis unter den Nabel reichend. Ausgedehnte Verwachsungen, geringe Mengen heller Flüssigkeit in der Bauchhöhle, ausgebreitete Peritonealtuberculose, hydropische Gallenblase durch Adhäsionen abgeknickt, Lösung der Verwachsungen, Freimachung der Unterfläche des r. Leberlappens, welcher ganz in Verwachsungen eingemauert ist; wenig blutige Exstirpation der steinfreien, entzündeten, schleimiges Secret enthaltenden Gallenblase, doppelte Unterbindung des Cysticus. Abtrennung des klumpig verdickten Netzes von der unteren vorderen Bauchwand. Tamponade auf Cysticusstumpf und Leberbett. Schluss der Bauchwunde mittelst Durchstichknopf- und einigen Hautnähten bis auf die Herausleitungsstelle der Gaze.

Der Verlauf ist ausgezeichnet durch Mangel an Temperaturerhöhung, die höchste Abendtemperatur bleibt unter 38°. Am 1. 7. findet der erste Verbandwechsel statt, die Gaze wird herausgenommen, die Nähte entfernt. Ausspülung der Höhle mit steriler Kochsalzlösung. Unter wenigen Verbänden ist die Wunde bis auf eine kleine Granulation im oberen Wundwinkel verheilt, und daher wird Pat. mit der Weisung sich noch verbinden zu lassen, am 31. 7. nach Hause entlassen. Bedeutende Besserung. —

In dem folgenden Fall war ich nicht sicher, ob ein Stein im Choledochus steckte; nach der Anamnese musste man darauf gefasst sein. Der Verlauf spricht dafür, dass trotz genauer Revision des Choledochus ein hier steckendes kleines Concrement wahrscheinlich übersehen worden ist.

Frau Bergrat K., 62 J., aus Giebichenstein bei Halle. Aufn. 15. 11. 98. Oper. 17. 11. 98. Cystectomy. Hepatopexie. Entl. 19. 12. 98.

Anamnese: Pat. stammt aus gesunder Familie und war völlig gesund, bis sie vor 4 Jahren plötzlich an heftigen Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend und im Rücken erkrankte. Gelegentlich traten ähnliche Anfälle weniger heftiger Art auf; eine Kur in Karlsbad blieb erfolglos. Nach der Rückkehr in die Heimat häuften sich schwere, mit Schüttelfrösten verbundene Anfälle. Innere Medication brachte angeblich das Leiden für 2 Jahre zum Schwinden. Vor 6 Wochen wiederum sehr schmerzhaft, langdauernde Anfälle, verbunden mit Gelbsucht von ca. 14 tägiger Dauer. Abgang von Steinen wurde nicht beobachtet. Ölkuren und andere waren ohne Erfolg. Am Tage, bevor Frau K. in die Klinik kam, heftige Schmerzen, der Urin ist seitdem wieder dunkel. Herr Dr. Urtel rät zur Operation.

Status praesens: Mittelgrosse, gutgebaute, wohlgenährte Dame. Scleren leicht gelb verfärbt. Organbefund normal, Leber nicht vergrößert, in der Gallenblasengegend nur Druckempfindlichkeit, kein Tumor nachweisbar. Harn frei von Eiweiss und Zucker, enthält Spuren von Gallenfarbstoff.



Diagnose: Gallensteine in geschrumpfter Gallenblase. Choledochussteine?

Operation: Typ. Längsschnitt im rechten M. rectus abdom. vom Rippenbogen bis in das Niveau des Nabels reichend. Im Verlaufe der Operation wird ein Querschnitt nach rechts, welcher 1 cm oberhalb des Nabels abgeht, hinzugefügt. Leber, normal aussehend, ist etwas beweglich, jedoch ist die weit rechts, hoch unter der Leber liegende geschrumpfte Gallenblase, welche in Verwachsungen eingebettet ist, nur sehr schwer zu Gesicht zu bringen. Bei dem mühsamen Versuch, die Adhäsionen, welche die Gallenblase mit Netz und dem fettreichen Peritoneum der hinteren Bauchwand verbinden, zu lösen, lockert sich der Fundus der Blase von der Leber, und es wird daher versucht, die Blase weiter von der Leber abzutrennen. Es ist das wegen ungemein festen Zusammenhangs der Blase mit der Leber nur sehr schwer möglich, andererseits ist die Einnähung auch unmöglich infolge der tiefen Lage der Blase. Endlich gelingt die Trennung der Blase; nun wird die Ectomie in typ. Weise vollendet, der Cysticus doppelt mit Catgut unterbunden und mit einer feinen Catgutnaht übernäht. Tamponade des ziemlich lebhaft blutenden Leberbettes. Choledochus frei von Steinen. Schluss der Bauchwunde mit durchgreifenden Seidenknopf- und einigen Hautnähten. Herausleitung der Gaze im oberen Teil des Längsschnittes.

Verlauf fieberfrei und sehr gut. Am 30. 11. Verbandwechsel und Entfernung der Nähte und der Gaze. Wunde in bester Ordnung. Nach wenigen Verbänden gute Heilung der Wunde. Entlassen am 19. 12. 98.

Pat. bekommt zu Hause wieder Koliken mit Icterus. Ob doch ein Stein im Choledochus steckte? Die Wunde, die bis auf einen feinen Gang geheilt war, bricht immer wieder auf, ohne dass Schleim oder Galle fließt. Mitte März Auskratzung derselben und Tamponade mit steriler Gaze. Icterus und Kolik sind nicht wieder aufgetreten. Nach neueren Nachrichten leidet Pat. an Diabetes (bis 4%), der indess auf Diät rasch sich besserte. —

In dem letzten Fall, den ich mitteilen will, wurde die Diagnose „Gallensteine“ besonders aus der Anamnese gestellt. Der Untersuchungsbefund war fast negativ und doch fand sich Eiter in der Gallenblase, welche übrigens eine reine Sanduhrform angenommen hatte.

Dr. W., 53½ Jahre, Amtsgerichtsrat aus Chemnitz. Aufgen. 29. 1. 99. Oper. 31. 1. 99. Cystectomy (Amputation der Gallenblase). Entl. 1. 3. 99. Geheilt.

Anamnese: Eltern des Pat. gestorben an Altersschwäche, bei den 3 Brüdern ist kein Magen- oder Gallenblasenleiden bekannt, 1 Schwester gestorben an Unterleibsleiden. Herr W. war in der Jugend gesund, hatte aber etwas über den Magen zu klagen (Vomitus matutinus, vor Jahren Sodbrennen, später nicht mehr). Vor ca. 16 Jahren trat Nachts einmal ein sehr heftiger, einige Stunden während Magenkrampf auf. Im Jahre 1880 überstand Pat. einen Typhus. Vor 14 Jahren trat Gelbsucht von etwa 14 tägiger Dauer auf, ohne dass Schmerzen vorangingen. Vor 6—8 Jahren Magenkrampf, welcher sich in grösseren Zwischenräumen wiederholte. Der Appetit war stets gut. Eine Kur in Kissingen im Juli 1897 bewirkte eine ¾jährige Pause in den Anfällen von Magenkrampf. Am 1. 6. 98 heftiger Anfall von Magenkrampf

Abends, welcher bis zum 2. 6. früh dauerte. Möglicherweise hing dieser Anfall mit vorhergegangenen (2 Tage vorher) Sturz vom Rade zusammen. Leichte Gelbsucht sollte bei diesem Anfall vorhanden gewesen sein. Am 3. und 4. 6. erneuter Anfall; der Arzt constatierte Leberschwellung hohen Grades (acute Cholecystitis?), Tags darauf Fieber von ca. einwöchentlicher Dauer, währenddessen Rückgang der vermeintlichen Leberschwellung, leichte Gelbsucht, Stuhlgang nicht entfärbt, angehalten während 3 Tage. 24. Juni bis 24. Juli Kur in Karlsbad. In der vierten Woche Kolik, wurde medicamentös mit Erfolg bekämpft. Wiederum starke Leberschwellung (s. oben) ohne Fieber. Nachkur von 4 Wochen in Marienbad und Elster. Gegen Ende August nach einem Diner Anfall mit hochgradigem Erbrechen. Leberanschwellung und Fieber (Cholecystitis acuta). 8. 9. 98 Anfall, welcher ca. 24 Stunden anhielt und mit starkem Erbrechen verbunden war. Fieber von 2tägiger Dauer und Leberanschwellung. Darauf von Mitte September bis Ende Oktober Aufenthalt in einem Sanatorium; ausgezeichnetes Befinden. Reise nach Wien und Abbazia; hier Anfall nach Wagenfahrt auf schlechter Strasse, heftiges Erbrechen. Leberanschwellung mit Atemnot, kein Fieber. Leichterer Schmerzaufall in Chemnitz am 30. 11. Anfall 30. 12. 14. 1. ebenfalls Anfall nach Fahren auf der electrischen Bahn von 24 Stunden Dauer. Die Schmerzen bei den letzten 3 Anfällen waren geringer und sassen wie früher in der Magenrube, kein Erbrechen. Der Appetit war in der Zwischenzeit sehr gut bei strenger Diät (Vermeidung von Fett, Saurem, Suppe etc.). Abmagerung ist eingetreten, annähernd beträgt sie 12 Pfund. Jetziges Körpergewicht: 82½ kg.

Status praesens: Grosser, schlanker, gutgenährter Herr. Organbefund normal bis auf Arteriosklerose. Harn nicht pathologisch verändert. Leber nicht vergrössert, in der Gegend der Gallenblase vermehrtes Resistenzgefühl, kein Tumor palpabel.

Diagnose: In Folge häufiger entzündlicher Attaquen geschrumpfte Gallenblase mit Adhäsionen. In der Blase Steine. Cysticus frei.

Operation: Längsschnitt im rechten Musc. rect. abdom., oben am Rippenbogen entlang zum Proc. xiph. verlaufend. Gallenblase und unterer Leberrand weithin mit Netz verwachsen. Lösung. Gallenblase hat Sanduhrform, die nach dem Fundus gelegene Partie ist taubeneigross, enthält dünnen Eiter. Zwischen diesem Teil der Gallenblase und dem nach dem Choledochus hin gelegenen eine impermeable Strictur. Die übrige Gallenblase enthält klare Galle und einen grossen Stein. Ectomie der Gallenblase. Tamponade, Bauchwandnaht. Dauer der Operation 1 Stunde.

Verlauf sehr gut. Kein Fieber. Erster Verbandwechsel am 14. Tage. Wunde in Ordnung. Entfernung der Fäden und der Tampons. Pat. steht am 16. Tage auf und ist ausserordentlich munter, so dass er am 1. 3. 99 entlassen werden kann. Nachkur in Karlsbad.

Epikrise: Sanduhrformen der Gallenblase habe ich oft genug gesehen; aber eine derartige Anomalie (im Fundusteil Eiter, dann Strictur, im Halsteil klare Galle mit offenem Cysticus und Stein) noch nicht. Die Strictur ist die Folge eines Ulcus. Der inficirte Inhalt blieb, trotzdem hatte Pat. so wenig Be-



schwerden. Er schwebte in fortwährender Lebensgefahr, weil er den Explosivstoff bei sich trug. Es war gut, dass er sich operieren liess. —

Hiermit beschliesse ich meine Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Cholelithiasis und gebe mich der Hoffnung hin, dass meine Arbeit ein Ratgeber und Wegweiser werden möge, der dem Praktiker auf dem so schwierigen Terrain und seinen verschlungenen Wegen und holprigen Pfaden nicht unwillkommen sein wird.

---

## Nachtrag.

---

Ende März verfügte ich über 409 Gallensteinlaparotomien, heute am 16. Mai über 427 derartige Eingriffe. In 46 Tagen hat sich also mein Material um 18 Laparotomien wegen Cholelithiasis vermehrt. Die Kranken, die aus Halberstadt und Umgebung meine Klinik aufsuchten, repräsentierten meistens einfache und leicht zu diagnostizierende Fälle (akute Cholecystitis etc.), während die Kranken, die von weiterher kamen, sämtlich verwickelte Verhältnisse darboten. Unter den 18 Laparotomien befanden sich allein 8 Choledochotomien (darunter 3 Hepaticusdrainagen); nur eine verlief letal wegen carcinomatöser Stricture des Hepaticus. Die hochgradig icterische Patientin erlag einer Pneumonie. Ein zweiter Todesfall betraf ebenfalls eine mit Carcinom behaftete Pat., die an Cholämie zu Grunde ging. Die übrigen Kranken sind genesen resp. sind auf dem Wege der Heilung. Im Ganzen habe ich in den letzten  $1\frac{1}{2}$  Monaten 25 Gallensteinkranke zu untersuchen Gelegenheit gehabt. 5 schickte ich nach Karlsbad, weil sie nur leichte entzündliche Prozesse an der Gallenblase darboten, 2 gingen, obwohl sie an Hydrops und Empyem der Gallenblase litten, auf den Vorschlag einer Operation nicht ein, die übrigen 18 wurden operiert. Augenblicklich liegen in meiner Klinik 13 Gallensteinoperierte.

Ehe ich an die Mitteilung derjenigen Krankengeschichten herantrete, die in diagnostischer Beziehung von besonderem

Interesse sind, möchte ich mir einige Bemerkungen über den entzündlichen Icterus und die Infektion des Gallengangssystems erlauben.

Riedel hat auf der Düsseldorfer Naturforscherversammlung einen Vortrag gehalten, den er in den Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. IV. Bd. IV. Heft p. 565 (Zur Debatte über die Gallensteinfrage in Düsseldorf nebst Bemerkungen über die schleichende Infektion des Gallengangssystems nach Abgang von Steinen per vias naturales) veröffentlicht hat. In diesem Vortrag führt Riedel mehrere beweisende Fälle von „entzündlichem Icterus“ an. Schon in meiner letzten Arbeit im Archiv v. Langenbeck, 58. Bd. Heft 3 konnte ich über den entzündlichen Icterus im Hinblick auf Riedels Arbeit: „Zur Pathogenese und Diagnose des Gallensteinkolikankfalls“ (Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir. III. Bd. 2. Heft p. 167) folgende Bemerkungen machen.

„Riedel hat in 10 pCt. der Fälle bei Cholecystitis serosa entzündlichen Icterus gesehen, dessen Bestehen er durch mehrere Fälle beweisen will. Auch uns ist die Lehre von dem entzündlichen Icterus sehr willkommen und plausibel, doch möchten wir behaupten, dass der strikte Beweis, dass es sich um entzündlichen Icterus gehandelt hat, unmöglich ist. Wer das beweisen will, muss selbst jeden Stuhlgang mindestens 4 Wochen lang genau auf Steine untersuchen und findet er keine, obgleich Icterus da war, so kann er immer noch nicht behaupten, dass die Gelbsucht entzündlichen Ursprungs war, da erfahrungsgemäss die abgegangenen Steine im Darm aufgelöst werden können. Der Fall, den Riedel anführt (No. 58, S. 198), beweist die Existenz des Icterus entzündlicher Natur keineswegs sicher. Wir haben beobachtet, dass trotz des grossen Schlusssteines im Gallenblasenhals kleine Steine im Choledochus stecken, die abgehen, ohne die geringsten Beschwerden zu machen. Der Icterus in solchen Fällen ist gewissermassen auch insofern lithogener Natur, als der grosse Schlussstein so auf den Choledochus drückt, dass seine Passage teilweise verlegt ist. Dann handelt es sich aber nicht um einen entzündlichen Icterus im Riedel'schen Sinne, sondern um einen indirekt lithogenen Icterus. Im Riedel'schen Fall No. 162 glauben wir, dass bei der Lithotripsie sich Steintrümmer in den Choledochus entleert haben, daher das auftretende Fieber und die Entleerung von ziemlich viel Galle. Riedel erwähnt nichts von



der Untersuchung des Stuhlgangs, doch nehmen wir an, dass er genau untersucht wurde. Aber wenn auch keine Steintrümmer gefunden wurden, so ist dieser Fall kein „sicherer“ Fall, sondern ein höchst „unsicherer“ Fall von entzündlichem Icterus.“

In der neuesten Veröffentlichung versucht Riedel sein „Lieblingskind“, wie er den entzündlichen Icterus nennt, möglichst zur Anerkennung zu bringen, dabei ergeht es ihm, wie fast jedem Vater: in blinder Liebe übersieht er die Schwächen und Gebrechen seines Kindes und es ist nötig, dass ein Anderer ihm zeigt, dass er sein Kind zu sehr bevorzugt.

Fall No. 234, 247 und 251 seiner Statistik haben nach meiner Auffassung keinen entzündlichen, sondern bestimmt reell lithogenen Icterus gehabt und die Beweise, die Riedel für die „entzündliche“ Form vorbringt, sind nach meinen Erfahrungen keineswegs stichhaltig. Riedel verlässt sich viel zu sehr auf den Nachweis der Steine im Stuhlgang: wurden keine gefunden, so lag eben „entzündlicher“ Icterus vor. Dass häufig die Concremente im Darm sich auflösen, habe ich schon betont. Dann will er das Intactsein des Cysticus und Choledochus dafür anführen, dass beide sicher nie von durchgehenden Steinen berührt worden sind. Nun ich lege die Gallengänge so gründlich frei und schneide sie sicherer öfters auf, wie Riedel, auch da wo ich nur Steine vermute, dass ich mir ein Urteil über den Zustand des Cysticus und Choledochus und seiner Veränderungen durch durchgehende Steine erlauben darf. Es können Steine den Cysticus passieren und im Choledochus liegen und trotzdem sehen die Gänge von aussen „ungemein zart und dünnwandig“ aus, dass man in der That nicht glauben kann, dass hier ein Stein sein Unwesen getrieben hat. Der grosse Schlussstein im Cysticus beweist, wie ich schon oben hervorhob, keineswegs, dass nicht doch noch kleine Steine im Choledochus liegen. Ich habe mehrere Fälle beobachtet, bei denen trotz grosser Schlusssteine im Cysticus kleine Steine im Choledochus, der von aussen ganz normal aussah, sich herumtrieben. In diesen Fällen wird der Chirurg, der den Gallengang nicht aufschneidet, einen entzündlichen Icterus diagnosticieren, obgleich doch reell lithogener vorliegt. Der Ductus cysticus erweitert sich natürlich, wenn ein Stein durchtritt, aber er braucht durch den Stein, der sich durchdrängt, gar nicht zu leiden und wird seine ursprüngliche Form und Gestalt wieder annehmen, wenn das Concrement sich nicht zu lange Zeit in ihm aufgehalten

hat. Der „entzündliche Icterus“ ist für mich, je mehr ich die gründliche Freilegung der Gallengänge geübt habe, in seiner wirklichen Existenz sehr zweifelhaft geworden; das Lieblingskind Riedels ist ein Wesen von schwächlichem Bau und ich möchte dem Practiker den Rat geben, den ich schon im I. Teil dieses Buches ausgesprochen habe: Tritt Icterus auf, so sollen wir daran denken, dass die Cholelithiasis ihren lokalen Character verloren hat, dass das Leiden nicht mehr auf die Gallenblase beschränkt ist, sondern die Leber in Mitleidenschaft gezogen hat. Der reell lithogene Icterus steht für mich fest, der entzündliche mag vorhanden sein, aber er ist klinisch nicht zu diagnosticieren. Wohl aber glaube ich, dass der functionelle Icterus im Sinne Pick's, Liebermeister's existiert und öfters beim Gallensteinleiden — vielleicht auch bei Steinen nur in der Gallenblase — vorkommt, als man denkt.

Weiterhin giebt Riedel in seiner neuesten Arbeit (Grenzgeb. der Med. und Chir. IV. Bd. IV. Heft) 3 Krankengeschichten (No. 201, 239, 245) wieder, die recht auffällige, mir wenigstens unbekannte Thatsachen vorbringen. Es handelt sich um Kranke, bei denen vor kürzerer oder längerer Zeit (2—12 Wochen) ein Stein per vias naturales abgegangen war, Kranke, die sich seit dieser Attacke elend und matt fühlten, aber immerhin in einem Zustand zur Operation kamen, dass man ernstere Complicationen nicht voraussehen konnte. Da kein Fieber bestand, die Leber nicht vergrößert und der Icterus schon vor längerer Zeit verschwunden war, konnte man nicht vermuten, dass eine schwere Infection des Gallengangssystems vorlag. Bei 2 Kranken wurde die einfache Cystostomie vorgenommen, bei dem dritten die Gallenblase extirpiert; in allen 3 Fällen enthielt die Gallenblase trübe, sicher infectiöse Galle. Die Patienten starben, weil die Infection im Gallengangssystem sich ausbreitete und Riedel nimmt an, dass diese Infection nicht inter operationem zu Stande gekommen ist, sondern schon seit längerer Zeit, wenigstens seit dem letzten Anfalle bestand. Ich habe keinen Grund, an der Richtigkeit der Riedel'schen Beobachtungen und Deductionen zu zweifeln, möchte aber betonen, dass ich persönlich etwas dergartiges nie gesehen habe, trotzdem mein Material nicht kleiner ist, wie das Riedels, und auch ich Fälle zugewiesen bekomme, die an Elendigkeit und Complicirtheit nichts zu wünschen übrig lassen. Als ich diese drei Fälle genau studiert hatte, fragte



ich meine Assistenten, — der eine hat mir bei ca. 200 Gallensteinoperationen hilfreich zur Seite gestanden — ob sie sich ähnlicher Fälle aus meinem Material erinnern könnten. Auch ihnen war die Riedel'sche Beobachtung völlig neu. Bisher habe ich nach einer einfachen Cystostomie bei wegsamem Choledochus noch niemals einen Kranken an Infection des Gallengangssystems verloren: nach meiner Auffassung ist und bleibt die Cystostomie bei Kranken, die im Moment der Operation kein Fieber, keinen Icterus und keine Lebervergrößerung haben, ein sehr ungefährlicher Eingriff. Nun denke man sich, dass nach dieser Operation, obgleich sicher der Choledochus frei von Steinen war, kurz vorher kein Fieber bestand, guter Appetit und sogar „heitere Stimmung“ vorhanden war, mehrere Patienten sterben. „Wären sie wirklich gestorben, wenn sie nicht operiert wären?“ Diese Frage muss sich Jedem aufdrängen. Riedel bejaht sie: „dass diese Kranken mit dem schwer infizierten Gallengangssystem dem Tode verfallen waren, das unterliegt wohl keinem Zweifel!“ Ich habe ja die Riedel'schen Fälle nicht gesehen und ich habe nicht die Absicht, an den Misserfolgen Anderer Kritik zu üben, ich muss aber darauf hinweisen, dass ich mit der Behandlung schwerer Infectionen des Gallengangssystems in der jüngsten Zeit, seitdem ich mich nicht scheue, zur Entfernung der steinhaltigen Gallenblase die Hepaticusdrainage hinzuzufügen, sehr gute Resultate erzielt habe. Nach dem Bericht Riedels lag nun in seinen Fällen eine Indication zur Hepaticusdrainage nicht vor und somit wären meine Erfolge auch nicht andere gewesen, wie die Riedel's. Aber die Fälle, in denen die Hepaticusdrainage am Platze war, bei denen trübe, stinkende, schwer infizierte Galle tagelang aus dem Gallengangssystem abfloss, habe ich häufig genug gesehen und kann nur sagen, dass durch diese Behandlungsart ein grosser Fortschritt bei schwerer Cholangitis gemacht ist. Riedel ist auch in dieser Beziehung sehr pessimistisch, vielleicht deshalb, weil er diese von mir auf der Naturforscherversammlung in Braunschweig angegebene Operationsmethode noch nicht erprobt hat, doch hat er nicht Recht, wenn er behauptet: „Den Kranken mit schwer infiziertem Gallengangssystem rettet dagegen kein Sterblicher mehr“ oder wie er an anderer Stelle sagt: „Die schwer mit Staphylo- und Streptokokken resp. mit Bact. coli infizierten Kranken werden sterben, gleichgiltig, ob

man sie operiert oder nicht.“ Das trifft nun, wie ich zur Beruhigung vieler eingeschüchterter Ärzte sagen kann, nicht zu.

„An Perialienitis infectiosa choledochi sterben — so konnte ich im Archiv für klin. Chir. schreiben — auch ohne Operation noch lange nicht alle Menschen: wir haben Patienten gesehen mit hochgradigem Icterus, Temperaturen bis 40,0 ° C., Schüttelfrösten, sehr schmerzhafter Leber, die uns so schwer krank schienen, dass wir die Operation nicht vorzunehmen wagten: und diese Patienten kamen durch. Das war keine Perialienitis serosa, sondern eine schwere Infection, die sicher bestand, ohne dass der bakteriologische Beweis erbracht werden kann. Und wir haben Fälle operiert, die von vorneherein ganz aussichtslos erschienen, wo stinkende, trübe Galle aus dem Choledochus herauslief und die Patienten doch genasen. Ja, wenn man in solchen Fällen die Choledochusincision näht, dann liegt die Möglichkeit nahe, dass die Cholangitis weitere Fortschritte macht, weil wir hier gegen das gute Prinzip der offenen Wundbehandlung verstossen. Aber näht man nicht, sondern führt die Hepaticusdrainage aus, so kann man sehr wohl den infectiösen Prozess im Choledochus und in den weiten Ästen des Hepaticus dämpfen, wenn wir uns auch nicht einbilden, eine infectiöse diffuse Cholangitis der feinsten Gallengänge beseitigen zu können. Hier liegen die Verhältnisse so, wie bei der Phlegmone am Arm: eine ordentliche Incision wird nützen, wenn der Prozess noch lokal ist, sie wird erfolglos sein, wenn schon Metastasen im Körper sich festgesetzt haben. Wenn Riedel die Hepaticusdrainage einführt, wird er sicher von seinem Pessimismus über die Perialienitis infectiosa geheilt. Riedel's Fall No. 161 (S. 229) ist nach seiner Ansicht deshalb letal verlaufen, weil die Galle infiziert war und die Choledochusnaht platzte. Dieses Platzen der Naht haben wir wohl 4—5 mal beobachtet, ohne dass ein Kranker gestorben wäre, aber wir schliessen aus dieser Thatsache nicht, dass die Galle infiziert war, sondern suchen die Ursache des Platzens in einer technisch mangelhaften Naht, in einer falschen Indication zur Choledochotomie. Ein Fall war in dieser Beziehung sehr lehrreich. Pat., Mutter eines Arztes aus Münster i. W., wurde choledochotomiert und die Naht gemacht. Es stellte sich hohes Fieber ein (bis 39,5 ° C.). Pulsbeschleunigung (bis 140 Schläge in der Minute). Erbrechen, starker Icterus: mit einem Wort alle Zeichen der Perialienitis infectiosa. Eines Tages platzte die Naht, die Galle



stank entsetzlich — aber Pat. kam durch, weil tamponiert worden war und die Galle nach aussen abfliessen konnte. Es entleerte sich eine Menge Steintrümmer. Hätte Riedel in seinem Falle tamponiert, so wäre Pat. wahrscheinlich nicht gestorben. Auch in meinen übrigen Fällen floss aus der geplatzten Naht des Choledochus trübe Galle, aber die Patienten starben keineswegs, weil die Galle durch die Tamponade nach aussen fliessen konnte.

Die einseitige Auswahl der Operationen am Choledochus, wie sie sich durch die Choledochotomie mit Naht in allen Fällen dokumentiert, ist falsch. Es wiederholt sich hier am Choledochus derselbe Vorgang, der sich bei den Operationen an der Gallenblase abgespielt hat. Erst machte man ausschliesslich Cystostomien, dann fast nur Cystectomien und Cystendysen, jetzt richtet man sich nach dem pathologischen Befund. Bei der Choledochotomie nähen Viele grundsätzlich, ohne zu tamponieren. Wer bei der Choledochotomie in der Frage, ob er nähen oder drainieren soll, lediglich sich nach dem Verlauf vor der Operation resp. nach dem aufgenommenen pathologischen Befund richtet, der wird das Richtige treffen. Man tamponiere immer, aber nähe nicht, wenn die Galle trübe ist und cholangitische Erscheinungen vorausgegangen waren.

Eine Cystendyse ist möglich, wenn der Cysticus frei ist und die Wand der Gallenblase sich zur Naht eignet. Dasselbe gilt für die Choledochotomie: die Papille muss frei sein, die Wand des Gangs darf nicht pathologisch verändert sein. Aber eine Cystendyse lässt sich stets durch eine Cystostomie ersetzen — ja die letztere ist noch ungefährlicher. Eine Choledochotomie mit Naht liesse sich auch durch eine solche ohne Naht ersetzen — aber die letztere ist gefährlicher wie die erstere. Wir machen nur dann keine Naht, wenn wir durch die Veränderungen der Galle und der Wandung des Choledochus, endlich durch die tiefe, fast unerreichbare Lage des Gangs dazu gezwungen werden.“

An der Publikation Riedel's wird Jedem die Wahrheitsliebe des Autors gefallen, die auch die Unglücksfälle nicht bemäntelt und beschönigt. Für die Behandlung der Cholelithiasis müssen wir aus den Unglücksfällen lernen, dass es nicht ratsam ist, abzuwarten, bis die Steine in den Choledochus geraten, da wir jetzt wissen, dass auch beim erfolgreichen Anfall, d. h. beim Abgang von Steinen durch die Papille des Duodenum sich eine schleichende Infektion des Gallengangssystems ausbilden kann, die das Leben

des Kranken auf das Schwerste bedroht. Wir würden, wenn wir die Beobachtungen Riedels beherzigen wollten, jeden Fall operieren müssen. Das würde jedoch zu weit führen. Den acuten Chole-  
dochusverschluss überlasse ich der inneren Behandlung, möchte aber bei Verdacht auf Infektion des Gallengangssystems (Elendigkeit und Abmagerung des Patienten) den Rat geben, zur Cystostomie resp. Ectomie die Hepaticusdrainage hinzuzufügen. Gerade in der letzten Zeit habe ich eingesehen, dass diese Operation, richtig ausgeführt, wesentliche Gefahren dem Kranken nicht bringt. Vielleicht ist es in solchen Fällen ratsam, erst eine Karlsbader Kur, von der ich mir auf die Beseitigung entzündlicher Prozesse in den Gallenwegen viel verspreche, einzuleiten; doch muss man dabei bedenken, dass dabei viel kostbare Zeit verrinnt, und bei der leicht möglichen Erfolglosigkeit einer Kur in Karlsbad der richtige Augenblick zur Operation verpasst wird.

Es wird Manchem auffallen, dass ich derartige Streitfragen über entzündlichen Icterus, Infection des Gallengangssystems hier in einem nur für den Practiker geschriebenen Buche so ausführlich behandle. Ich meine indess, dass gerade für den practischen Arzt es von grosser Wichtigkeit ist, zu wissen, dass der entzündliche Icterus einer sicheren Diagnose unzugänglich ist. — „Bei entzündlichem Icterus ist eine Operation immer am Platze, es sind ja keine Steine im Choledochus vorhanden“: ist der Standpunkt des Arztes, der das sichere Dasein des entzündlichen Icterus anerkennt. Wird dann die Cystostomie ausgeführt, so werden leicht, weil lithogener Icterus vorliegt, die Steine im Choledochus übersehen und dann heisst es überall: die Operation nützt nichts, die Steine wachsen wieder, während doch Steine zurückblieben, da nicht im richtigen Augenblick operiert wurde. Bei acut auftretendem Icterus überlege man sich sehr genau, ob man überhaupt operieren soll: ich kann dem practischen Arzt nur den Rat geben, mit der Empfehlung der Operation in solchen Fällen sehr vorsichtig zu sein und sie nur dann vornehmen zu lassen, wenn Fieber eintritt, schwere cholangitische Erscheinungen sich bemerkbar machen, der Appetit zurückgeht und Kräfteverfall sich einstellt. —

Von den 18 operativ behandelten Fällen will ich 13 mittheilen, die in diagnostischer Hinsicht von Bedeutung sind,



und deren Heilung schon soweit vorgeschritten ist, dass an dem endgiltigen guten Ausgang kaum gezweifelt werden kann.

Um einen relativ frischen Fall handelt es sich bei der folgenden Kranken: Die Operation war aus socialen Gründen am Platze.

M. T., Wirtschafterin, 22 J. aus Halberstadt. Aufgen. 29. 4. 99. Oper. 2. 5. 99. Cystectomie. Hepaticotomie. Noch in Behandlung.

Anamnese: Familienanamnese ohne Besonderheiten. Pat. hat als 12jähriges Kind 6 Wochen lang an Gelbsucht gelitten, im übrigen ist sie nie wesentlich krank gewesen. Pfingsten 1898 erkrankte Pat. zum ersten Male mit Magenkrämpfen, heftigen stechenden Schmerzen, die nach dem Rücken und nach den Füßen ausstrahlten, von heftigem Aufstossen und grosser Mattigkeit begleitet waren; dieser Anfall dauerte ca. 4 Stunden (kein Icterus, kein Fieber). Der 2. Anfall erfolgte wiederum aus bester Gesundheit Ende Oktober desselben Jahres und zeigte dieselben Symptome. Dr. Crohn-Halberstadt diagnostizierte Gallensteine; Morphin beseitigte die Kolikschmerzen, eine danach im Hause vorgenommene Karlsbader Kur war anscheinend von gutem Erfolg, jedenfalls fühlte sich Pat. danach völlig wohl bis März d. J. Der dritte Anfall glich völlig den beiden ersten, nur hielten die Schmerzen mit kurzen Unterbrechungen 3 Tage an und liessen nur auf Morphin nach. Auch in der Folgezeit litt Pat. häufig an Magenbeschwerden, Appetitlosigkeit, drückenden Schmerzen nach dem Essen und fühlte sich dauernd matt und krank. Ein 4. Anfall erfolgte am 28. 4. 99 und unterschied sich in nichts von den vorhergehenden. Dr. Crohn rath zur Operation.

Icterus soll weder während noch nach den Anfällen je aufgetreten sein, Fieber ist angeblich auch nie vorhanden gewesen.

Status praesens: Sehr kräftiges, gut genährtes Mädchen. Kein Icterus, keine Lebervergrösserung, kein Tumor. Nur Druckschmerz in der Gallenblasengegend. Urin normal. Herz und Lunge gesund.

Diagnose: Cholecystitis recidiva. Augenblicklich Cysticus frei.

Operation 2. 5. 99. Längsschnitt im rechten Musc. rect. abd. Gallenblase überragt den unteren Rand der nicht vergrösserten Leber um ca. 5 cm. Zwischen Cysticus und Duodenum resp. Choledochus ausgebreitete Adhäsionen. Sobald diese getrennt werden, sinkt die Gallenblase zusammen. Im Cysticus ein kleiner Cholestein-Stein. Excision der Gallenblase. Im Hepaticus fühlt man eine harte Stelle. Um festzustellen, was vorliegt, wird der Hepaticus ca.  $1\frac{1}{2}$  cm oberhalb des Cysticusansatzes incidiert. Sondierung des Hepaticus und Choledochus ergiebt normale Verhältnisse, keinen Stein. Naht des Hepaticus und Cysticusquerschnitts mit Catgut. Tamponade mit steriler Gaze (For. Winslowii, Hepaticusnaht). Naht der Bauchwunde mit durchgreifenden Seidenstricturen. Dauer der Operation  $\frac{5}{4}$  Stunden. Gute Chloroformnarkose.

Verlauf: Am Abend des Operationstages im Verband etwas Galle. Am andern Tage Verbandwechsel ohne Entfernung der Tampons. Puls 72, Temp.  $37,1^{\circ}$  C. Kein Erbrechen. Weiteres Befinden vortrefflich. Im Verband seit 16. 5. keine Galle mehr. Entfernung der Tampons. Keine Schmerzen. Guter Appetit.

Epikrise: Hier handelt es sich um einen relativ frischen Fall. Der Cholecystitis war es bis dahin gelungen, den kleinen Stein in den Cysticus zu werfen, er war aber immer noch 2 cm vom Choledochus entfernt. Ob der Stein überhaupt jemals bis dorthin gelangt wäre? Ob er nicht im Cysticus sich vergrößert hätte? Jedenfalls hatte Pat. die argen Schmerzen satt; sie wollte als Dienstmädchen ihr Brod verdienen und war durch häufiges Kranksein daran gehindert. Augenblicklich war die Entzündung erloschen. Die Galle erwies sich als steril. Die Eröffnung des Hepaticus war unnütz, aber man kann in der Beurteilung, ob alle Steine entfernt sind, gar nicht vorsichtig genug sein. Lieber den gemeinsamen Gallengang einmal zu viel, als zu wenig aufschneiden! Bei guter Technik schadet das nicht. Hier handelte es sich um eine kräftige Person, deren Choledochus gut zugänglich war und bei der die aus der Gallenblase entnommene Galle sich als goldklar erwies. Der Schnitt in den Hepaticus hat die Operation vielleicht um eine Viertelstunde verlängert, aber bei der vorzüglichen Übersicht, die man über das Lig. hepato-duodenale hatte, hat der Schnitt die Ectomie nur wenig kompliziert. Nicht immer lassen sich die Gänge so gut freilegen, wie in diesem Fall, besonders dann nicht, wenn viele Verwachsungen in der Tiefe bestehen und die Entzündung schon auf das Lig. hepato-duodenale übergegriffen hat. Kommt man frühzeitig zur Operation, so ist es gewöhnlich leicht festzustellen, dass alle Steine aus Gallenblase, Cysticus entfernt sind und im Choledochus und Hepaticus keine weiteren vorliegen. Bei frühzeitiger Operation lässt der geübte Chirurg keine Steine zurück, nur dann kann ihm das passieren, wenn er spät zum Messer greifen muss. Nicht uns trifft der Vorwurf, dass Steine zurückbleiben, sondern den Kranken, der sich vor der Operation fürchtet und den Arzt, der sie zu lange hinausschiebt! —

Um eine Operation bei akutem Choledochusverschluss handelte es sich im folgenden Fall:

Frau J. H., 24 J., Heckenarbeitsfrau aus Allrode. Aufgen. 12. 5. 99. Oper. 13. 5. 99. Ectomie, Hepaticusdrainage. Noch in Behandlung.

Anamnese: Familienanamnese und Vorleben ohne Besonderheiten. Pat. hat 2 gesunde Kinder, die Entbindungen verliefen normal, letzte vor ca. 3 Jahren. Vor 2 Jahren erkrankte Pat. plötzlich aus voller Gesundheit mit ausserordentlich heftigen krampfartigen Schmerzen in der Lebergegend, die nach Brust und Rücken ausstrahlten. Schon damals diagnostizierte der behandelnde Arzt Gallensteinleiden. Diese Anfälle wiederholten sich nun in



Zwischenräumen von 2—4 Wochen in wechselnder Heftigkeit, dabei angeblich nie Icterus, nie Fieber, selten Erbrechen. Seit Ostern d. J. ist Pat. dauernd kränklich, Druckgefühl in der Gallenblasen- und Magengegend, Appetitlosigkeit, häufiges Aufstossen, Stuhlträgheit quälten sie beständig, dabei mehrten sich die Krampfanfälle und sind in der letzten Zeit fast jeden 2. Tag aufgetreten. Schon früher will Pat. bei jedem Anfall eine Geschwulst in der Gallenblasengegend bemerkt haben, die dann allmählich wieder verschwand. Seit Ostern etwa ist diese Geschwulst aber nicht mehr zurückgegangen, sondern eher allmählich gewachsen. In den letzten Wochen Abends oft Fieber, zuweilen Schüttelfrost, dabei kein Icterus; aber starke Abmagerung wegen des stark mitgenommenen Allgemeinbefindens und der geschilderten erheblichen Verdauungsbeschwerden, die sich ständig verschlimmert haben.

Im Anfang ihrer Erkrankung gebrauchte Pat. zu Hause eine Karlsbader Kur ohne wesentlichen Erfolg, im übrigen ist sie bisher innerlich zumeist mit Abführmitteln und Narkotica behandelt worden.

Status praesens: Kleine gracile, sehr magere Frau mit sehr leidendem Gesichtsausdruck.

In der Gallenblasengegend fühlt man einen sehr druckempfindlichen und ziemlich harten rundlichen Tumor, welcher nach unten bis zur Nabelquerlinie reicht, eine (durchschnittliche) Länge von ca. 12 cm, eine Breite von ca. 8—9 cm hat und nach den Seiten sich wenig verschieben lässt. Nach oben geht der Tumor — wie Palpation und Percussion ergibt — breit in die Leber über, nach hinten lässt er sich nicht verschieben. Die Leber überragt in der Brustwarzenlinie den Rippenbogen um gut 2 Querfingerbreit, ist nach oben nicht vergrößert. Dabei besteht eine auffallend starke Dilatation des Magens, dieselbe überschreitet noch die Nabelquerlinie um 1 Querfinger; motorische Magenfunction sehr verlangsamt, Chemismus nicht verändert.

Diagnose: Empyem der steinhaltigen Gallenblase, Verwachsungen mit Pylorus, Magendilatation. Am Tage der Einlieferung starke Kolik. Icterus. Steine in den Choledochus getreten.

Operation: 13. 5. 99. Längsschnitt im rechten Musc. rectus abd. Gallenblase und Leber gross. Gallenblase mit Pylorus und Duodenum verwachsen. Lösung. Gallenblase wird von der Leber abgelöst. Cysticus abgeschnitten. Aus dem Cysticus fliesst vom Choledochus her trübe, seröse Flüssigkeit. Spaltung des Cysticus und Choledochus. Pancreaskopf verdickt. Im retroduodenalen Teil des Choledochus ein kirschkerngrosser Stein. Extraction. Weil aus dem Hepaticus trübe, seröse Galle ausfliesst — Hepaticus-Drainage. Tamponade. Schluss der Bauchwunde nach Einlegung eines Rohres in den Hepaticus. Vernähung des Cysticus in sich und der Choledochus-Incision mit feinem Catgut. Dauer der Oper. 1 Stunde.

Epikrise: Der Stein war erst am Tage vor der Operation in den Choledochus getreten. In ihm dieselbe trübe, seröse, schleimige Flüssigkeit wie in der Gallenblase. Der Fall ist ein Beweis, dass die Koliken auf entzündlichen Prozessen beruhen. Die Galle ist aufgefangen worden und wird bakteriologisch untersucht werden. Die Adhäsivperitonitis am Peritoneum war neueren

Datums. Die Lösung war leicht, zu einer Pyloroplastik oder Gastroenterostomie lag kein Grund vor.

Der Verlauf war bisher vollständig fieberfrei; aus dem Rohr fliessen täglich ca. 400—500 gr Galle ab, ohne dass die Kranke die geringsten Beschwerden hat. In der Galle *Bact. coli* und *Streptococci*. —

Eine ganz eigentümliche Form von Empyem der Gallenblase sah ich im folgenden Fall:

Frau K., 38jähr. Fabrikantenfrau aus Nordhausen. Aufn. 4. 5. 99. Oper. 6. 5. 99. Cystectomie. Noch in Behandlung.

Anamnese: Die Grossmutter der Pat. ist an einem Gallensteinleiden gestorben, eine Cousine leidet gleichfalls an Cholelithiasis. Seit ca. 6 Jahren leidet Pat. an äusserst hartnäckiger Verstopfung. Weihnachten 1896 erkrankte sie nach mehrtägigem Unbehagen mit krampfartigen Schmerzen in der Leber- und Magengegend, die Schmerzen zogen sich nach dem Rücken hin und strahlten nach der Brust aus. Erbrechen, Icterus trat damals nicht auf, die Schmerzen gingen nach Morphium und Abführmitteln zurück. Der behandelnde Arzt stellte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Gallensteinleiden. Seit jener Zeit hat sich Pat. nie recht wohl gefühlt, die Anfälle, wie der oben beschriebene wiederholten sich fast in regelmässigen Zwischenräumen von 14 Tagen und waren von verschiedenster Intensität. Pat. war sehr vorsichtig mit dem Essen, konnte aber eine Abhängigkeit der Anfälle von der Nahrungsaufnahme nicht feststellen. Vor 2 Jahren machte Pat. eine 11 wöchentliche Brunnen- und Badekur in Kissingen durch, führte dort tüchtig ab und fühlte sich auch die letzten 4 Wochen dort ganz wohl und war anfallsfrei. 2 Tage nach ihrer Rückkehr wieder Kolik. In der folgenden Zeit bis jetzt wieder alle 2—3 Wochen Koliken oft mit heftigem Erbrechen, dabei nie Icterus, Stuhlgang ständig angehalten, nie entfärbt, nie Fieber. Der Kräfte- und Ernährungszustand blieb gut, allmählich bildete sich aber infolge der immer wiederkehrenden Anfälle, der Fruchtlosigkeit jeglicher Therapie (Öl-Ätherkuren, Einpackungen u. s. w.) und der Sorge um die Zukunft und den Ausgang des Leidens eine hochgradige Nervosität aus, die, wie Pat. selbst sagt, für ihre Umgebung sehr lästig wurde. Der behandelnde Arzt (Dr. Kropff-Nordhausen), der schon lange zur Operation gedrängt hatte, setzte dies jetzt endlich durch und überwies Pat. der Klinik.

Abgang von Steinen ist trotz häufigen Suchens nicht beobachtet.

Befund: Blase Frau von leidlichem Ernährungszustand. Gallenblasengegend etwas druckempfindlich, kein Tumor dort zu fühlen, Leber nach unten vergrössert. Kein Icterus, Stuhlgang braun, Urin frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoff. Im übrigen Eingeweidebefund völlig regelrecht.

Diagnose: Steine in der Gallenblase (diese leicht entzündet), Cysticus wahrscheinlich verlegt.

Operation 6. 5. 99. Chloroformnarkose. Längsschnitt im rechten musc. rect. abd. Starke Blutung aus der Bauchdecke. Gallenblase gross, schlaff, ohne Verwachsungen. Leber reicht bis zum Nabel (Enteroptose). Im Cysticus ein haselnussgrosser Stein. Excision der Gallenblase ohne Eröffnung derselben. Sondierung des Choledochus ergibt normale Verhältnisse. Naht



des Leberbettes mit dickem Catgut. Tamponade mit steriler Gaze. Die Operation hatte bis zur Excision der Gallenblase 12 Minuten gedauert. Naht der Bauchdecken mit Durchstichknopfnähten.

**Epicrise:** Die aufgeschnittene Gallenblase zeigt im Cysticus fest eingeklemmt und unverschieblich einen Stein, der die Mucosa zum Schwund gebracht und exulceriert hatte. Hätte man hier cysticotomiert, so wäre bestimmt eine Strictur und Obliteration des Cysticus entstanden. Der Inhalt der Gallenblase war eingedickter Eiter von Consistenz des Leims. Er war so zähe, dass er durch Cystostomie gar nicht entfernt werden konnte. Das einzig verständige Verfahren war die Excision der Gallenblase, alle andern Methoden geradezu falsch. Die Einklemmung des Steines im Cysticus war dauernd, schon seit Monaten bestehend, der Stein — ein schöner warziger krystallheller Cholestearinstein — hatte sich ordentlich in die Schleimhaut hineingefressen.

Der Verlauf war ohne jede Reaction. Entfernung der tamponierenden Gaze am 14. Tage. —

Einen chronischen Hydrops in schon geschrumpfter Gallenblase trafen wir in folgendem Fall an:

Frau W., 44 J.; Commerzienratsfrau aus Danzig. Aufn. 20. 4. 99. Oper. 21. 4. 99. Cystectomy. Cysticotomie. Geh. entl. am 25. 5. 99.

**Anamnese:** Mutter der Pat. lebt und ist gesund bis auf Gicht, Vater ist † (Zuckerkrankheit). Frau W. war ganz gesund bis vor 4 Jahren; da bekam sie einen krampfartigen Schmerz, welcher in Brust und Rücken seinen Sitz hatte und äusserst heftig war. Morphinuminjektion mit gutem Erfolg. Dann 2jährige Ruhepause, Magen sehr gut, keine Schmerzen. Nun neue, selten auftretende Anfälle weniger heftig als der erste; der Schmerz sass nicht in der r. Oberbauchgegend, und wird nicht als Magenkrampf gefühlt, vielmehr wird er in der Hauptsache in der Speiseröhre lokalisiert. Die Anfälle waren von Erbrechen begleitet, nicht von Gelbsucht; das Erbrechen ist gegen das Ende der Anfälle aufgetreten. 1898 Kur in Karlsbad; dort kein Anfall. Dann, angeblich da die angeordnete strenge Diät nicht innegehalten wurde, Anfälle in  $\frac{1}{4}$ jährigen Zwischenräumen. Schmerz nicht sehr heftig. Schliesslich homöopathische Kur mit strenger Diät, daher wohl Abmagerung um 20 Pfund. Zur Zeit permanente Druckempfindung in der Speiseröhre und Brennen im Magen. Appetit gut, keine Schmerzen in der Lebergegend.

**Status praesens:** Geringe Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend. Leber nicht vergrössert. Kein Icterus. Herz, Lunge gesund. Urin nicht pathologisch verändert.

**Diagnose:** Steine in der Gallenblase und im Cysticus. Chron. Cholecystitis. Gallenblase wahrscheinlich schon geschrumpft.

**Operation:** Längsschnitt im r. M. rectus abdom. von 12 cm Länge.

Kehr, Diagnostik.

Gallenblase liegt hoch unter der Leber, schlecht zugänglich. Mühsam gelingt es dieselbe vorzuziehen und durch Aspiration aus ihr 30 ccm trüber seröser Flüssigkeit zu entleeren. Es wurden 2 hochsitzende Concremente gefühlt, das eine lässt sich nach dem Fundus drücken und aus dem angelegten Gallenblasenquerschnitt herausdrücken, das andere nicht. Die Blase wird provisorisch zugeklemmt, vorgezogen und auf das Concrement im Hals eingeschnitten. Nachdem dasselbe entfernt ist, quere Abtragung der Blase oberhalb des Halses. Isolirte Ligatur des Cysticus und des Ductus cystic. mit Catgut. Sterile Gazestreifen in das Foramen Winslowii, auf einen mässig blutenden Riss in der Leber oberhalb derselben, der jedenfalls durch das starke Ziehen an der Blase entstanden ist, und auf das Leberbett. Schluss der Bauchhöhle mittelst Durchstichknopf- und einiger Hautnähte. Herausleitung der Tampons aus dem oberen Wundwinkel.

Verlauf: Fieberfrei, nicht über 37,6° C. Puls beschleunigt gegen 100, um am 3. Tage auf 130 zu steigen. Leib aufgetrieben, aber nicht schmerzhaft. Im Leib hatte es 24 Stunden post. op. gekollert; trotz Glycerinoclysmen, Mastdarmrohr gehen keine Blähungen ab. Dabei viel Aufstossen. In der Nacht vom 22./23. 4. 2 maliges Erbrechen von grüner Masse. Man denkt an acute Dilatatio ventriculi. Magenausspülung. Geringer Inhalt. Da 60 Stunden post. op. noch immer keine Blähungen abgegangen sind, der Puls 140 Schläge aufweist, Einlauf, Glycerinklystiere erfolglos sind, erhielt Pat. 2 Theel. casc. Sagrad. Darauf Kollern im Leibe und Abgang von Flatus. Puls hebt sich und ist nachts vom 23./24. 112. Kein Fieber. Am andern Morgen sieht Pat. besser aus. Puls 92. Temp. 37,3° C. Kein Erbrechen. Grosse Mattigkeit. Der Mangel von Flatus, das Sistieren der Peristaltik nach Laparatomen ist stets eine grosse Sorge für den Chirurgen. Ohne dass die geringste Entzündung vorliegt, kann sich der Leib auftreiben, der Puls beschleunigt und klein werden; kommt die Peristaltik in Gang, so ist mit einem Schlag die Sachlage geändert. Der Puls wird langsam und kräftig, das Aufstossen hört auf, die Unruhe verschwindet. Vom 5. Tage an sehr guter Verlauf; Pat. erholt sich täglich und fühlt sich schon am 8. Tage so wohl, dass sie den Wunsch hat, aufzustehen. Am 12. Tage Verbandwechsel. Wunde per primam geheilt. Entfernung der Tampnade. Sehr gutes Befinden.

Epicrise: Pat. hatte einen chronischen Hydrops in einer erheblichen geschrumpften Gallenblase. Die Leber war völlig normal. Der Schmerz, den der Cysticusstein resp. das in der Gallenblase sich stauende Sekret hervorrief, wurde mehr in der Brust, in der Speiseröhre gefühlt. Tastbefund bis auf geringe Druckempfindlichkeit bei tiefer Expiration normal. Kein Icterus, kein Tumor. Die Indication wurde gegeben durch das Nichtvertragen der Karlsbader Kur und durch eine Abmagerung in kurzer Zeit um 30 Pfund. Der Stein am Cysticus sass so unverrückbar fest, dass irgend ein Verschieben unmöglich war. Adhaesionen waren nur im Cysticus, nach dem Choledochus sich ausspannend, vorhanden. —



In dem folgenden Fall hatte die Pericholecystitis auf den Pylorus übergegriffen, so dass die Symptome einer Magenerkrankung in den Vordergrund traten.

Frau H. aus Hötensleben. 39j. Beamtenfrau. Aufn. 19. 4. 99. Oper. 20. 4. 99. Cystectomy. Pyloroplastik. Geh. entl. 29. 5. 99.

Anamnese: Der Vater der Pat. starb vor 10 Jahren, 60 Jahre alt, an Magenleiden. Die Mutter lebt und ist gesund. Frau H. war als Kind gesund, heiratete 22 Jahre alt. Mutter von 2 Kindern, von denen 1 lebt und gesund ist; 4 Aborte. Seit 4 Jahren hat Frau H. Kolikanfälle in der rechten Seite und im Rücken, nie gelbsüchtig; bisweilen Erbrechen bei den Anfällen und Fieber, ärztlicherseits wurde Leberanschwellung konstatiert. Im vorigen Jahre konstatierte Dr. Boas-Berlin Gallensteine. Pat. ist im ganzen etwa um 10 Pfd. abgemagert, der Appetit ist schlecht, es besteht Aufstossen, der Stuhlgang ist angehalten.

Status praesens: Kleine, schwächliche, hagere Frau. Organbefund normal, Leber nicht vergrößert, unwesentliche Resistenz unter dem r. M. rectus abdom., bis zum Nabel reichend. Am Magen lässt sich frühmorgens Plätschern erzeugen, obere Grenze an der VII. Rippe, untere 2 Querfinger unterhalb der Nabelhöhe. Puls regelmässig, etwas klein, 84, Temp. normal.

Diagnose: Hydrops der Gallenblase. Cysticusverschluss. Atonie des Magens (Peripyloritis). Kleiner Schnitt im r. M. rectus, dünne Bauchdecken. Gallenblase verwachsen mit dem grossen Netz unterhalb des Pylorus. Abknickung desselben. Bei dem Versuch, die Verwachsung zwischen Fundus der Blase und dem Netz zu lösen, tritt Eiter hervor. Eröffnung pericholecyst. Eiterherdes von Wallnussgrösse. Auskratzung des Abscesses im Netze. Die aus der eröffneten Blase dringende eitrige, seröse Flüssigkeit wird aufgetupft, eine grosse Zahl von kleinen Gallensteinen extrahiert. Temporäre Tamponade der Blase. Pyloroplastik in typ. Weise, wegen narbiger Verengerung des Pylorus (Peripyloritis). Freilegung des Choledochus nach Spaltung der beiden Lamellen des lig. hepatoduodenale. Choledochus frei. Durchschneidung des Cysticus nahe am Choledochus. Isolierte Ligatur der Cystica mit Catgut. Sondierung des Choledochus vom Cysticus aus. Gang frei. Isolierte Catgut-Ligatur des Cysticus. Tampons auf Cysticus und die mit Catgut vernähte Leberwunde. Tampon in den ausgelöffelten Netzabscess. Schluss der Bauchwunde mit durchgreifenden Seidenknopf- und einigen Hautnähten. Herausleitung der Tamponade aus dem oberen Wundwinkel. Dauer 70 Minuten.

Verlauf: Kein Fieber und kein Erbrechen. Die Tamponade wird am 14. Tage entfernt. Pat. steht am 16. 5. auf. Guter Appetit. Magendilatation verschwunden. Wunde fast geheilt. Erhebliche Gewichtszunahme.

Epikrise: Die Gallenblase enthielt viele Steine, Cysticus war divertikelartig erweitert, der Übergang zum Choledochus einerseits und zur Gallenblase sehr eng, sodass nur eine feine Sonde passiert. Zwischen diesen engen Gängen lag ein kirsch-kerngrosser Stein. Der Stein sass vollständig fest von Schleimhaut umschlossen. Der path.-anat. Befund bei Frau H. ist

sehr instructiv. In der Gallenblase viele Steine. Cysticus ebenfalls verlegt. Ihr Inhalt war trübe Flüssigkeit mit Bact. coli. Ein Abscess lag zwischen Fundus der Gallenblase und Netz. Eine Perforation der Gallenblase war nicht nachzuweisen. Die Pericholecystitis hatte auf den Pylorus übergreifen und diesen verengert, so dass eine Pyloroplastik nötig war. Den Abscess trägt die Kranke schon lange bei sich. Die Kranke kam eigentlich nur, um sich untersuchen zu lassen und ihr Entschluss zur sofortigen Operation war sehr richtig, denn man konnte nicht voraussehen, wohin der Abscess durchbrechen würde. Dass der Eiter sich eindicken könne, war möglich, aber unwahrscheinlich. Der Fall zeigt, wie schwer es manchmal ist, auf Grund des Palpationsbefundes eine Indication zur Operation herauszufinden. —

In dem folgenden Fall waren bedeutende Schmerzen in der Magengrube vorhanden. Der eine Arzt hatte Gallensteine diagnosticiert, der zweite Ulcus ventriculi, der dritte nervöse Dyspepsie. Ich fand eine Hernie der linea alba und ausserdem noch ein Ulcus duodeni sanatum.

Herr E. Kl., 29j. Fabrikbesitzer aus Freyburg a. d. Unstrut. Aufn. 8. V. 99. Oper. 10. V. 99. Entl. 31. V. 99. Geh. Gastroenterostomie. Operation einer Hernia lin. alb.

Anamnese: Familienanamnese ohne Belang, abgesehen, dass die Grossmutter mütterlicherseits, welche an Altersschwäche starb, an Gallensteinen, wie durch Sektion erwiesen, litt. Der Vater des Herrn Kl. starb an Gehirnerweichung, die Mutter lebt noch und ist gesund. Pat. war ganz gesund, aber bereits mit dem 9. Lebensjahre stellten sich krampfartige Schmerzen in der Magengrube ein, welche magen- und leberwärts, ferner nach beiden Seiten bis zum Rücken ausstrahlten. Ihre Dauer im Einzelfalle betrug nicht unter einem Tage, jedoch kamen auch Anfälle von weit längerer Dauer vor. Die in den ersten Jahren seltener, etwa jährlich 2mal, später zeitweise täglich sich einstellenden Anfälle erreichten in den letzten Jahren eine fast unerträgliche Höhe. Durch Druck gegen die Gegend der Magengrube wurde meistens der Schmerz herabgesetzt. Dreimal begleitete Erbrechen die Anfälle. 1889 konstatierte ein Arzt in Halle a. S. Gallensteine, wohl mit Rücksicht auf damals bestehende Gelbsucht, die annähernd 4 Wochen anhielt. Steinabgang wurde nicht beobachtet. Eine innere Kur, die damals gemacht wurde, hatte anscheinend insofern guten Erfolg, als die Schmerzanfälle bis 1892 ausblieben. 1893 Konsultation des Prof. Stintzing in Jena, welcher nach Stägiger Beobachtung Pat. nach Karlsbad schickte. Dort guter Erfolg, keine Schmerzen; daher im nächsten Jahre wiederum Kur in Karlsbad mit demselben Erfolg, welcher ca. 2 Jahre vorhielt. 1897 wegen erneuter Schmerzanfälle Untersuchung seitens Prof. v. Mehring in Halle a. S., welcher übergrosse Anwesenheit von Magensäure konstatierte. Auf seinen Rat trank Pat. zu Hause Bilinear Wasser, welches subjektiv wohlthuend wirkte, ohne



dass aber eine definitive Heilung erfolgt wäre. Bemerkenswert ist noch, dass die Schmerzen, welche eine Abhängigkeit von den Mahlzeiten, bez. Diätfehlern nicht erkennen liessen, günstig durch Luftveränderung beeinflusst wurden. Der Appetit war ausgezeichnet, Magendrücken bestand nie. Herr K. hatte selbst die Meinung, es handle sich um Gallensteinleiden.

Status praesens: Mittलगrosser, kräftiger, gutgenährter Herr. Organbefund normal. Harn nicht pathologisch verändert. Keine Lebervergrösserung. Kein Druckschmerz in der Gallenblasengegend. In der linea alba zwischen Nabel und proc. xiphoideus ganz circumscrip't eine sehr schmerzhaft'e Stelle, darunter deutliche haselnussgrosse Resistenz. Pat. giebt mit Bestimmtheit an, dass von dieser Stelle die Schmerzen ausgingen. Im Mageninhalt nichts Besonderes.

Diagnose: Hernia lineae albae. Vielleicht dahinter Adhaesionen (Gallenblase, Ulcus ventriculi). Pat. wünscht dringend die Operation, da er das Leben satt habe.

Operation: 10. 5. 99. Längsschnitt in der Mittellinie vom proc. xiph. abwärts bis zum Nabel. Die Hernie d. l. alba ist kaum kirschgross, das Loch in der Fascie wird freigelegt, die hier verwachsenen Netzstränge abgelöst und versenkt. Resection des prae- und subperitonealen Fetts. Gallenblase frei von Steinen und Verwachsungen. Pylorus hypertrophiert, im Duodenum an der dem Pankreas zugewandten Partie eine ca. wallnussgrosse, sehr harte Resistenz. (Ausgeheiltes Ulcus duodeni.) Das Duodenum ist fest fixiert, die Stelle über dem Ulcus zeigt strahlige Narben. Um allen späteren Consequenzen vorzubeugen, Gastroenterostomie nach Wölfler. 1st. Operation. Gute Chloroformnarkose. Naht der Bauchdecken nach Spencer-Wells.

Verlauf ausgezeichnet. Schmerzen nicht mehr vorhanden. Kein Gallenerbrechen. Pat. steht am 14. Tage auf und fühlt sich sehr wohl.

Epicrise: An der Gallenblase war nichts Pathologisches zu entdecken, Gallensteine lagen nicht vor. Die circumscrip'te Druckempfindlichkeit in der Mittellinie sprach für Hernie d. linea alba, die auch gefunden wurde. Da ich derartige Brüche mit weiter Eröffnung der Bauchhöhle operiere, habe ich mich über Pylorus, Duodenum und Gallenblase orientiert und da ich die feste Stelle am Duodenum vorfand, gleich die Gastroenterostomie angeschlossen. Wer will mit Bestimmtheit sagen, dass die Schmerzen nur von der Hernie ausgingen? Operiert man diese allein und bleiben die Schmerzen nicht aus, so hätte man bereut, die Gastroenterostomie nicht ausgeführt zu haben, die, da einmal die Bauchhöhle auf war, bei dem sonst gesunden Manne den Eingriff nicht wesentlich komplizierte. Obgleich mir von vornherein klar war, dass keine Cholelithiasis vorlag — denn die Beschwerden sprachen nicht dafür — so teile ich den Fall mit, weil er für die differentielle Diagnostik von Bedeutung ist. —

Obwohl bei dem nächsten Fall Icterus vollständig fehlte, war der Hepaticus und Choledochus mit Steinen vollgepfropft.

Frau E. W., 55 J., Kaufmannsfrau aus Berlin. Aufgen. 7. 5. 99. Oper. 9. 5. 99. Ectomie, Choledochotomie und Hepaticusdrainage. Noch in Behandlung.

Anamnese: Familienanamnese und Vorleben weisen keine für die Beurteilung des Leidens wichtige Momente auf.

Vor 27 Jahren erkrankte Pat., welche sich bis dahin stets guter Gesundheit erfreute, ca. 14 Tage nach einer Entbindung an einem Magenkrampf (anfallsweise auftretenden Schmerzen in der Magen- und Lebergegend, welche nach dem Rücken und der rechten Schulter ausstrahlten). Morphiumpulver brachten allmähliche Besserung. In den folgenden Monaten und Jahren traten derartige Anfälle in mehr oder minder grossen Zwischenräumen auf, ohne dass sich je Gelbsucht gezeigt hätte. In der anfallsfreien Zeit hatte Pat. stets über Unbehagen und drückenden „heimlichen“ Schmerz in der Lebergegend zu klagen. Sie wurde als magenkrank angesehen und in diesem Sinne behandelt. Badekuren in Kissingen und Franzensbad waren ohne jede Wirkung.

Vor 23 Jahren heftiger typischer Kolikanfall im Ostseebade Cranz, bald nach einem kalten Bade, dabei starker Icterus, entfärbter Stuhl, kein Fieber, kein Erbrechen. Allmählich gehen fast sämtliche Beschwerden zurück, Druckgefühl und Unbehagen bleiben aber dauernd, sodass Pat. stets als magenkrank angesehen wurde. In den folgenden Jahren Koliken in grösseren Intervallen.

Vor 18 Jahren wieder in Cranz ein stark schmerzhafter Anfall mit Icterus — jetzt wurde zum 1. Male die Diagnose Gallensteinleiden gestellt. Pat. reist nach Hause, nach kurzer Ruhepause wieder schwerer Anfall mit Icterus. Danach Karlsbader Kur in Karlsbad; während der Kurzeit andauernd leichter Icterus, Magen- und Verdauungsbeschwerden. (In Karlsbad Entwicklung eines periproctitischen Abscesses, der unter Rücklassung einer Fissura ani, die später von Prof. J. operiert wurde, heilte). 14 Tage nach der Rückkehr von Karlsbad sehr schwerer Anfall mit Icterus und Leberschwellung. Nach 7 Monaten sucht Pat. wiederum Karlsbad auf, dort war sie auch diesmal nie ganz beschwerdefrei; ab und zu traten auch leichte Koliken auf.

In den nächsten 5 Jahren hatte Pat. verhältnismässige Ruhe, blieb aber nie ganz von leichten Anfällen und in ihrer Stärke variirenden drückenden Schmerzen in der Gallenblasengegend verschont.

Dann plötzlich wieder ohne nachweisbare Veranlassung heftiger Anfall mit Icterus, nach mehreren Tagen findet man einen erbsengrossen Stein im Stuhlgang. Pat. sucht nun jährlich (im Ganzen ca. 14 Mal) Karlsbad auf, wird aber trotzdem die Anfälle und sonstigen Beschwerden nicht los. Die Anfälle traten ohne Regelmässigkeit, trotz sorgfältigster Diät relativ oft auf (genauere Angaben kann Pat. bei der Anzahl der Anfälle, die sie in der langen Leidenszeit erlitten, jetzt nicht mehr machen), waren oft mit Icterus und Stuhlfärbung verbunden und wurden durch die Karlsbader Kuren nicht beeinflusst.

Vor 8 Jahren nach schwerer Kolik in Norderney Ölkur, danach fast 2 Jahre lang äusserst starke Verdauungsbeschwerden (Appetitlosigkeit, Blähungen). Nach der Ölkur Massagekur (Bauchmassage), in deren Verlauf geht ein Stein



ab. Seit 4 Monaten homöopathische Behandlung, nach der sich starke Stuhlträgheit ausgebildet hat.

Resumiert man kurz, so leidet Pat. seit 27 Jahren an äusserst häufig auftretenden Gallensteinkoliken, die ab und zu mit Icterus verbunden, 3mal von Steinabgang gefolgt waren. In der anfallsfreien Zeit fast ständig Drücken in der Gallenblasengegend. Nie Fieber, sehr selten Erbrechen. In den letzten Jahren viel quälende Blähungen und Stuhlträgheit. Medikamentöse, Bäder- und mechanische Behandlung bisher völlig erfolglos. Pat. kommt auf Anraten des Herrn Prof. Dr. Landau-Berlin hierher.

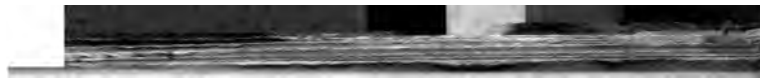
Status praesens: Kleine sehr corpulente Dame, Herz, Lunge gesund, im Urin nichts pathologisches. R. Leberlappen gross, hängt tief in die Bauchhöhle, Leber nicht vergrössert. Gallenblasengegend etwas druckempfindlich, kein Tumor der Gallenblase, kein Icterus.

Diagnose: Steine in der Gallenblase, chronische Cholecystitis in schon stark veränderter, hydropischer, geschrumpfter und verwachsener Gallenblase.

Operation 9. 5. 99 (in Gegenwart des Herrn Dr. Th. Landau). Schnitt im rechten Musc. rect. abd. vom Rippenbogen abwärts. Eröffnung der Bauchhöhle, Leberrand mit Netz und Dünndarmschlingen verwachsen. Trennung mit der Cooperschen Scheere; die Gallenblase liegt weit nach links, ist mit Duodenum und Netz verwachsen. Sehr schwierige Trennung. Am Fundus der Gallenblase eine Perforationsstelle, aus welcher ein Stein hervortritt. Eröffnung der Gallenblase am Fundus, Entfernung von vielen kleinen erbsengrossen Steinen. Im Cysticus ein haselnussgrosser Stein. Cysticotomie. Bei Palpation des Hepaticus und Choledochus werden verschiedene Steine nachgewiesen. Spaltung des Cysticus bis in den Choledochus. Extraction von mehreren gallig inhibierten Steinen aus dem Choledochus und Hepaticus. Da der ganze Hepaticus mit schwärzlichen Gallensteintrümmern ausgekleidet ist, wird die Hepaticusdrainage durch ein dünnes Rohr ausgeführt. Die Gallenblase wird exstirpiert. Aus dem duodenalen Teile des Choledochus wird ein haselnussgrosses Concrement entfernt. Unterbindung der Arteria cystica. Verschlussung der Choledochotomieincision. Schlauch in den Hepaticus, Tamponade mit steriler Gaze. Naht der Bauchwunde mit Durchstichknopfnähten. Verband. Dauer der Operation eine Stunde. Chloroformnarkose.

Epicrise: Die Diagnose war nur gestellt auf altes Gallensteinleiden in der Gallenblase. Dass Steine im Hepaticus und Choledochus vorlagen, konnte niemand ahnen. Es bestanden zur Zeit weder Icterus noch Lebervergrösserung, noch Koliken.

Der Fall lehrt, dass Steine im Choledochus sich befinden und jahrelang sich dort aufhalten können, ohne dass Patient die geringsten Beschwerden hat. Ich habe nach Entfernung der Gallenblase und Vernähung des Choledochusschlitzes, ein Gummrohr 6 cm weit in den Hepaticus emporgeschoben, weil trübe Galle abliess und eine Menge Steintrümmer im Hepaticus zurückgeblieben waren. Wer in solchen Fällen die ideale Choledochotomie ausführt, kann sich nicht verwundern, wenn er Recidive

[illegible]

... der ...  
... und in  
... die ...  
... Bild ...

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

[illegible]



Herr X. aus X. Aufn. 12. 5. 99. Oper. 16. 5. 99. Cysto-Gastrostomie. Noch in Behandlung.

Anamnese: Todesursache des Vaters unbekannt, Mutter an Wassersucht, Bruder an Pleuritis gestorben. Familienanamnese sonst ohne Besonderheiten, ebenso Vorleben.

Vor ca. 18—20 Jahren hat Pat. an fast ausnahmslos in der Nacht auftretenden Magenkrämpfen gelitten, die 4—5 mal sich einstellten, auf Morphium zurückgingen und ohne Residuen nach mehreren Stunden abgelaufen waren. Ungefähr in derselben Zeit, eher noch etwas früher, acquirierte Pat. Lues, die sachgemäss behandelt wurde und in der Folge keine weiteren Erscheinungen machte.

Vor 4 Jahren stellte sich ohne Schmerzen und ohne Koliken Gelbsucht ein. ab und an trat Fieber auf (?) dabei ziemlich starkes Abmageren, Appetitlosigkeit — Kur in Kissingen, dann in Karlsbad. August 1895 stellte Prof. F. Diagnose: Leberkrebs. September 1895 bei Prof. M. keine Operation, Diagnose Leberlues. März 1896 deshalb Wiesbaden, dort Schmierkur; angeblich damals Leber geschwollen und hart. Im Anschluss an Schmierkur Ölkur — danach wurde Leber angeblich weicher. Nie Schmerzen. Seit 2 Jahren dauernd Icterus, unerträgliches andauerndes Hautjucken — dagegen unzählige Mittel gebraucht. Urin soll seit der Zeit ab und zu Gallenfarbstoff enthalten, zeitweise völlig frei sein, ebenso soll der Stuhlgang in der Farbe wechseln (Pat. trinkt viel Milch), zeitweise thonfarbenähnlich, zeitweise gut braun sein. Keine Durchfälle, keine Verstopfung.

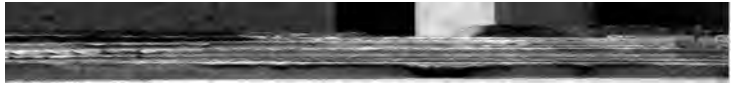
Keine Schmerzen, kein Druckgefühl, kein Unbehagen in der Magen- oder Gallenblasengegend, keine Rückenschmerzen.

Status praesens: Kräftiger, leidlich gut genährter Herr, mit mässigem, aber völlig deutlichem Icterus. Leber stark nach unten vergrössert, rechter Leberlappen reicht nach unten bis zur Nabelquerlinie. Leberoberfläche glatt, nicht höckerig, nur ganz wenig druckempfindlich. Im Urin Gallenfarbstoff, weder Eiweiss noch Zucker.

Diagnose unmöglich. Gegen Stein spricht das Fehlen der Schmerzen, der beständige nie wechselnde Icterus, dafür das Fieber. Die Leberoberfläche ist glatt, nicht gebuckelt. Vielleicht liegen nur Adhäsionen am Choledochus vor. (Luetische Leberaffection?) Pat. wünscht Befreiung von seinem entsetzlichen Jucken, so dass der Vorschlag einer Probeincision gerechtfertigt erscheint.

Operation 16. 5. 99. Typ. Längsschnitt. Leber gross, Oberfläche glatt. Gallenblase in Verwachsungen vollständig eingehüllt. Besonders in der Tiefe fühlt man nach Trennung der Adhäsionen zwischen Netz und Gallenblase mehrere spannende Verwachsungen, welche zwischen Gallenblase und lig. hepato-duodenale sich ausbreiten. Choledochus prall gefüllt, sobald die Stränge durchschnitten sind, fällt die Gallenblase zusammen. Zur Sicherheit wird, nachdem der Choledochus sich von Steinen frei erwiesen hat, eine Anastomose zwischen Magen und Gallenblase angelegt. Dauer der Operation ca. 1½ Stunde. Gute Chloroformnarkose. Vollständiger Schluss der Bauchhöhle.

Epikrise: Die vor 20 Jahren aufgetretenen Magenkrämpfe waren sicher Gallensteinkoliken. Die Verwachsungen waren strangartig und behinderten so den Abfluss von Galle in den Darm.



Eine sichere Diagnose wird in solchen Fällen nie gelingen. Die Anastomose zwischen Gallenblase und Magen, zu der ich mich ungern entschliesse, war nötig, um neuen Störungen erfolgreich zu begegnen. —

Um eine Cholecystitis bei gleichzeitigem Choledochusverschluss handelte es sich im folgenden Fall:

L. G. 36j. Arbeiterfrau aus Minsleben. Aufn. 17. 4. 99. Oper. 22. 4. 99. Choledochotomie. Cystectomy. Noch in Behandlung.

Anamnese: Die Mutter der Pat. soll an denselben Koliken gelitten haben, an denen Pat. jetzt leidet. Familienanamnese und Vorleben im übrigen ohne Besonderheiten.

Vor etwa 5 Jahren erkrankte Pat. zum ersten Male mit heftigen krampfartigen Schmerzen in der Magengegend, die nach dem Rücken und den Schultern ausstrahlten, mehrere Stunden anhielten, von Erbrechen und grosser Mattigkeit und Hinfälligkeit begleitet und gefolgt waren. Ob Icterus während der Anfälle aufgetreten ist, weiss sie nicht mit Sicherheit anzugeben. Die Anfälle wiederholten sich in Zwischenräumen von Wochen und Monaten, auffallend oft setzten sie kurz vor oder nach der Menstruation ein.

Seit etwa 3 Wochen ist Pat. mehrere Tage nach einem sehr schmerzhaften Anfall gelb geworden, gleichzeitig entfärbte sich der Stuhlgang, der Urin soll braunrot ausgesehen haben. Die Gelbsucht erreichte keinen besonders starken Grad. Pat. hatte jedoch dauernd drückende Schmerzen in der Leber- und Magengegend, die nach dem Rücken hinzogen. Seit einigen Tagen hat Pat. eine auffallende, fast plötzlich eintretende Besserung ihrer Beschwerden bemerkt, für die sie aber keinen Grund weiss. Zur Zeit klagt sie noch über Drücken, Mattigkeit, geringen Appetit.

Befund: Leber nicht vergrössert, geringe Druckempfindlichkeit in der Gallenblase. Mässiger Icterus. Im Urin Gallenfarbstoff, kein Eiweiss.

Diagnose: Choledochusverschluss durch Stein. Auch in der Gallenblase werden sich noch Steine finden.

Operation: 22. 4. 99. Gute Chloroformnarkose. Dauer  $\frac{5}{4}$  Stunden. Längsschnitt im rechten m. rect. abd. Leber nicht vergrössert. Gallenblase, mit Steinen angefüllt, von der Grösse einer Birne. Adhaesion mit dem Magen. Trennung. Freilegung des Choledochus. In ihm ein Stein. Zuerst wird die Gallenblase eröffnet. Wenig trübe Flüssigkeit. Viele Steine. Wand sehr verdickt. Im Cysticus ein kirschkerngrosser Stein. Es wird versucht, nach Ausräumung desselben von der Gallenblase aus in den Choledochus vorzudringen, indem man nach Rose die Leber hebt, die Gallenblase möglichst streckt. Immer wieder fängt sich die Sonde im Hals der Gallenblase. Von diesem geht der Cysticus fast rechtwinklig in den Choledochus über. Choledochotomie. Entfernung des Steines. Sondierung des Choledochus und Hepaticus. Die Gallenblase wird extirpiert, wobei besonders auf das Verhältnis des Cysticus zum Gallenblasenhals und Choledochus geachtet wird. Jeder überzeugt sich, dass es auch in diesem Fall ganz unmöglich war, von der Gallenblase aus den Choledochus auszuräumen. Die in den Winslow'schen Spalt eingeführte Hand weist 2 Steine nach, von denen der eine leichter zu erreichende im Choledochus



liegt, der höher liegende dem Cysticus angehört. Der Cysticus war weit nach oben gerückt, so dass in der That der Choledochus tiefer, d. h. für den Finger erreichbarer lag, als der Cysticus. Verschluss der a. cystica, des Cysticus-schnitts und der Choledochusincision mit Suturen von Catgut. Tamponade. Bauchdeckennaht.

Kleiner Puls, Camphoräther, Kochsalzinfusion subcutan. Puls hebt sich.

Der Verlauf war fieberfrei. Am 8. 5. 99 erster Verbandwechsel. Die tamponierende Gaze wird durch Spülen mit Kochsalzlösung entfernt. Glatte Heilung der Wunde. Entfernung der Nähte. Neue Tamponade. Die Nähte am Choledochus und Cysticus haben gehalten. Gutes Allgemeinbefinden, vorzüglicher Appetit.

Epicrise: Deutlich war der entzündliche Prozess noch zu sehen, unter dem die Kolik verlaufen war. Die Gallenblasenwand war erheblich verdickt, der Cysticus verschlossen, Adhaesionen vorhanden. Trotzdem im Choledochus ein Stein steckte, war keine Lebervergrösserung vorhanden. Der Infect war augenblicklich erloschen, Pat. hatte weder Schmerzen noch Fieber. Rose's Bestrebungen, die Choledochotomie und Exstirpation der Gallenblase durch die Ausräumung der Gänge von dem Gallenblasenschnitt aus zu ersetzen, erwiesen sich auch hier, wie fast immer, undurchführbar. —

Eine Combination von eitriger Cholecystitis mit Choledochusverschluss durch Stein veranschaulicht der folgende Fall.

Frau A., 29jähr. Kaufmannsfrau aus Lüderitz (Altmark). Aufn. 29. 4. 99. Oper. 1. 5. 99. Cystectomie, Hepaticusdrainage. Noch in Behandlung.

Anamnese: Eltern der Pat. leben und sind gesund, desgl. 8 Geschwister. Frau A. heiratete 20 Jahre alt, Mutter von 3 gesunden Kindern, 2 sind tot. Bis 1893 hatte Pat. mit Krankheiten nichts zu thun; plötzlich Abends erkrankte sie an einem Magenkrampf von grosser Heftigkeit, er währte 2 Stunden und endete mit Erbrechen. In 8tägigen Zwischenräumen kehrte ein Vierteljahr lang der Anfall wieder. Januar 1894 verordnete ein Arzt Pulver und Karlsbader Salz. Seitdem 2 Jahre Wohlbefinden, keine Magenbeschwerden. Dann weniger heftige Anfälle, etwa 2mal im Jahre 1896. 1897 auch 2 Anfälle. 1898 Anfall im Februar, dann 7 Wochen Karlsbader Kur im Hause. Ende Februar 1899 neuer Anfall vom Charakter der früheren, sehr heftig, nicht mit Erbrechen verbunden. Seitdem rechtsseitige Schmerzen, etwas Magendrücken, Aufstossen. Im März Frostschauder, dann heftige Schmerzen in der rechten oberen Bauchseite. Ende März Magenkrampf und Frost, 8 Tage später desgl., dann leichte Gelbsucht. Eine Woche lang täglich 2maliger Krampf von mehrstündiger Dauer. Dann Aufnahme in hiesiger Klinik. In letzter Zeit ist Frau A. infolge schlechten Appetits abgemagert (ca. 5 Kilo).

Status praesens: Mittलगrosse, kräftige Frau; leicht icterisch. Leber nicht vergrössert, in der Gallenblasengegend ein gänseeigrosser, wenig ver-

schieblicher harter schmerzhafter Tumor, reicht bis unterhalb des Nabels. Im Urin kein Eiweiss oder Zucker, etwas Gallenfarbstoff. Lunge, Herz etc. gesund.

Diagnose: Cholecystitis wahrscheinlich purulenta, Pericholecystitis adhaesiva (Netz, Magen), kleine und grössere Steine in der Blase, lithogener Cysticusverschluss; entzündlicher Icterus wahrscheinlich, jedoch Stein im supraduodenalen Teil des Choledochus nicht ausgeschlossen.

Oper. 1. 5. 99. Längsschnitt im rechten m. rect. abd. Netz mit Perit. pariet. verwachsen, bedeckte vollständig die Gallenblase. Der gefühlte Tumor war Gallenblase mit Netz. Keine Lebervergrösserung. Bei der Freilegung gelangt man in eine Höhle, in der 2 Steine liegen, die aus der Gallenblase in die Bauchhöhle durchgebrochen sind und im Netz sich eingebettet haben. Mühsam wird die Gallenblase frei gelegt. Im Cysticus viele Steine. Abtragung der morschen perforierten Blase. Im Choledochus, der vom Cysticusquerschnitt leicht zu sondieren ist, fühlt man mit der Sonde deutlich einen Stein; er sitzt dicht vor der papilla duod. Später verschwindet er bei dem Versuch, ihn hochzudrücken: vielleicht ist er in das Duodenum gedrückt. Bei Sondierung des Hepaticus trifft man auf einen zweiten Stein, der leicht entfernt wird. Hepaticusdrainage, weil trübe Galle nachfließt. Choledochus, der vom Cysticus aus bis zum Duodenum gespalten wird, wird mit Catgut vernäht. Tamponade rings um das Rohr mit steriler Gaze. Das Netz wird, soweit es krank ist, abgetragen. Der Stumpf reponiert. Schluss der Bauchwunde mit durchgreifenden Seidennähten. Herausleitung der Tamponade aus dem oberen Wundwinkel. Schwierige, 1 3/4 stündige Operation. 18 Steine in der Gallenblase.

Der Verlauf war vollständig fieberfrei. Aus dem Rohre entleerte sich täglich ca. 300 gr Galle. Entfernung am 14. Tage samt der Gaze. Seitdem Verband trocken. Ausgezeichnetes Befinden.

Epicrise: Pat. hatte eine akute serös-eitrige Cholecystitis durchgemacht. Es war zur Perforation gekommen, glücklicherweise hat das Netz die Ausbreitung der Peritonitis verhindert. Die Gallenblase communicierte durch ein Loch mit einer intraperitonealen Höhle, die sich im Netz gebildet hatte und 2 Steine in sich schloss.

Obgleich kein bedeutender Icterus zur Zeit bestand, lag doch ein Stein im Hepaticus. Wer in einem solchen Fall versäumt den Choledochus aufzuschneiden und den Hepaticus zu sondieren, ist gern geneigt, entzündlichen Icterus anzunehmen, obgleich doch lithogener vorliegt.

Der Schwager der Pat. Herr Dr. Gilbert in Derne hatte die richtige Diagnose und Indication gestellt, ein anderer Arzt war gegen die Operation: „Sie sei zu gefährlich!“ Abwarten in einem solchen Fall ist aber gefährlicher wie operieren. Vielfach wird in derartigen Fällen immer noch zweizeitig operiert. Dann bleiben die Steine im Hepaticus zurück und die inneren Ärzte rufen mit Recht: „Die Operation hat nichts genützt, die Steine



kommen wieder.“ Operiert man überhaupt, so soll man, wenn irgend möglich, alle Gänge gründlich freilegen, abtasten und sondiren. Vorsichtig soll jeder Chirurg sein, aber nicht zaghaft und ängstlich; gerade bei der Gallensteinoperation ist dieses Zaudern vom Uebel. „Frisch gewagt, ist halb gewonnen!“ Ich bin in der letzten Zeit viel activer geworden und mache mit dem Hepaticus ebenso wenig Umstände wie mit der Gallenblase, meine Erfolge sind dabei immer besser geworden. —

Ein in diagnostischer Beziehung äusserst lehrreicher Fall von *Melasicterus* ist der folgende:

F. M., 44 J. aus X. Aufgenommen 19. 4. 99. Oper. 25. 4. 99. Hepaticus-drainage. Entl. 2. 5. 99. † an Pneumonie.

Anamnese: Vater an Schwindsucht gestorben. Mutter an einer Herzkrankheit, nachdem sie längere Zeit leber- und lungenkrank gewesen war. Pat. hat als Kind an kaltem Fieber mit Milzvergrösserung gelitten, als junges Mädchen jahrelang mit Bleichsucht und Husten zu kämpfen gehabt. Sie ist Mutter von 3 gesunden Kindern; vor ca. 7 Jahren abortierte sie nach 2½ monatlicher Gravidität. Im nächsten Jahre abundante Gebärmutterblutung, trotzdem kurze Zeit danach erneuerte Schwangerschaft, in deren Verlauf häufig Blutungen auftraten. Gegen Ende der Schwangerschaft Operation eines Unterkiefersarkoms, am selben Tage (regelrechte) Entbindung ohne Störungen.

Sommer 1897 trat nach einem kalten Bade ein heftiger, äusserst schmerzhafter Krampfanfall auf, die Schmerzen sassen hauptsächlich in der Magen-gegend und strahlten nach der Brust aus, Erbrechen und Gelbsucht zeigten sich nicht. Der Anfall dauerte nur wenige Minuten. Im November desselben Jahres wieder ein gleicher Anfall, den Pat. mit Magenkrampf bezeichnet. Die Schmerzen sassen wieder in der Magen-gegend und zogen nach dem Rücken und der Brust hin. Wenige Tage darauf bemerkte Pat. einen allmählich zunehmenden Icterus, der Urin wurde dunkelbraun, fast schwarz; Pat. wurde von ihrem Arzt mit Abführmitteln behandelt, ohne Erfolg. Der Stuhlgang entfärbte sich, Pat. wurde sehr matt und klagte viel über Hautjucken. 3 Wochen nach Beginn des Icterus hörte die Menstruation auf. 4 Wochen später schwellen die Füsse an, mehrere Wochen danach auch das Abdomen und ein Frauenarzt konstatierte „Gebärmuttergeschwür“. Die Schwellung der Beine und des Abdomens ging nach heissen Bädern zurück. Februar 1898 wurde im Krankenhause Hannover Gallensteine als Ursache des sich fast gleich bleibenden Icterus diagnosticiert. Pat. brauchte vielerlei Hausmittel, trank Mühlbrunn, war von August bis Anfang November in Karlsbad; hier liess die Gelbsucht ganz beträchtlich nach, das Allgemeinbefinden besserte sich erheblich. Pat. fühlt sich bedeutend wohler. Zu Hause setzte sie die Kur noch ein paar Wochen fort, erkrankte dann an Nervosität, Rippenfellentzündung, Kehlkopfkatarrh und wurde mit allen möglichen Mitteln behandelt. Die Gelbsucht nahm langsam wieder zu, der Stuhlgang wurde lehmartig, der Urin dunkler. Ab und an stellte sich Abends Fieber ein, Nachts traten profuse Schweisse auf, die Pat. sehr schwächten.

Zur Zeit klagt Pat. über Schmerzen in der Lebergegend, die hauptsächlich

nach Bewegungen auftraten, über sehr starken Icterus, und zuweilen über quälende Blähungen, ausserdem giebt die Pat. an, dass sie wegen eines Sarkoms am Unterkiefer vor einigen Jahren operiert sei und auch Lues acquirit und dagegen Schmiekuren und Jodkali gebraucht habe.

Status praesens: Leber vergrössert, unterer Rand steht in Nabelhöhe. Milz palpabel. Kein Ascites. Leberoberfläche glatt. Melasicterus, Pat. sieht wie eine Mulattin aus. Herz und Lunge gesund. In dem Urin viel Gallenfarbstoff, kein Eiweiss oder Zucker.

Diagnose: Choledochusverschluss durch Narbe. Steine unwahrscheinlich. Lues? Sarcom?

Operation 25. 4. Schleich'sche lokale Anästhesie wird versucht, doch jammert Pat. zu viel, so dass die Chloroformnarkose eingeleitet wird. Hakenschnitt nach Czerny. Leber gross, sehr consistent, Oberfläche glatt, keine Knoten oder Einziehungen. Gallenblase geschrumpft, leer, mit Colon und Magen verwachsen, Lösung. Der Lig. hepato-duodenale wird frei gelegt. Es stellt sich heraus, dass im Hepaticus ca. 2 cm oberhalb der Cysticusmündung eine harte Stelle sich befindet, die einem Stein ähnlich ist. Freilegung dieser Stelle. Incision auf die Härte, kein Stein, sondern feste Narbe. Nach vielen Mühen gelingt es, eine feine Sonde in den Hepaticus vorzuschieben, sofort fliesst trübe, wie Seifenwasser aussehende Galle in die untergeschobenen Tupfer. Spaltung der Stricture mit dem Knopfmesser. Einführung eines Glasansatzes vom Irrigatorschlauch. Tamponade der ganzen porta hep. Eine Klemme wird an einer lebhaft blutenden Vene liegen gelassen. Naht der Bauchwand. Die Absicht, die Gallenblase mit dem Hepaticusloch in Verbindung zu setzen, also eine Hepatico-Cystostomie zu machen, um später eine Cholecystenenterostomie auszuführen, wird einstweilen aufgegeben, weil Pat. erheblich collabirt ist und weiteres Operieren kaum aushalten würde.

Verlauf: Vom 25.—27. 4. früh kein Fieber, geringes Erbrechen. Auf Glycerinclysmata Blähungen. Am 28. 4. Verbandswechsel, weil nur wenig Blut mit dem Rohr abläuft, aber keine Galle. Nach Entfernung der Gazetampons und des Péan's zeigt sich, dass das Glasrohr, welches im Hepaticus liegt, durch ein Blutgerinnsel verstopft ist. Neue Tamponade, ohne dass man den Hepaticus von neuem drainiert; bei der Neigung des Cholämischen zu Blutungen scheint mir das nicht richtig. Verband. Reichlicher Galleausfluss aus der Tamponade.

Am 27. 4. Abends 39,0° C. 140 Pulse. Blähungen gehen spontan. Im rechten Unterlappen Pneumonie. 28. 4. morgens 38,5° C. 130 kräftige Pulse. Bis 1. 5. leidliches Befinden. Dann rasche Abnahme der Kräfte. Gestorben 2. 5. 99. Keine Section.

Epikrise: Die Stricture des Hepaticus kann entzündlicher Natur sein; möglicherweise ist sie auf die Lues zurückzuführen. Obgleich der Fall nicht völlig geklärt ist, führe ich ihn an, weil mehrere Ärzte, die die Pat. früher behandelt hatten, der Meinung waren, dass Gallensteine vorlägen und weil der in Karlsbad behandelnde Arzt der Pat. den Nutzen einer erneuten Kur in Karlsbad in Aussicht gestellt hatte. Karlsbad konnte in diesem Fall bei dem vollständigen Verschluss des Hepaticus gar nichts nützen.



Wenn der Bart eines Schlüssels im Schloss abgebrochen ist, so giesst man kein Oel hinein, sondern nimmt das Schloss auseinander und wenn der gemeinsame Gallengang durch ein mechanisches Hindernis zusammengedrückt wird, da hilft kein Oel oder Sprudel, da muss das Messer hervorgeholt werden — und zwar nicht so spät wie in diesem Fall. Wäre nicht eine Pneumonie dazu gekommen, so hätte vielleicht die Pat. die Operation überstanden; wenigstens war von Seiten des Abdomens eine Reaktion nicht eingetreten, die Galle hatte guten Abfluss und die Tamponade hatte einen genügenden Abschluss der Bauchhöhle herbeigeführt. Ich hatte dem Gatten der Patientin nach mehrtägiger Untersuchung erklären können, dass Alles gegen einen Steinverschluss des Choledochus spräche (der intensive Schmerz, das Sichgleichbleiben der Fäces, der Mangel der Koliken). Da Lues und Sarcom vorausgegangen waren, lag die Vermutung nahe, dass die Ursache des Choledochusverschlusses in diesen Krankheiten zu suchen sei. Die Striktur im Hepaticus, auf die ich stiess, war ziemlich lang und fest, so dass ohne Operation in kürzester Zeit der letale Ausgang eingetreten wäre. Ich hatte dem Mann erklärt, dass ohne Operation der Tod sicher sei, der Eingriff aber von erheblichen Gefahren (Blutungen, Pneumonie) gefolgt sei und er auf eine Mortalität von 50 % gefasst sein müsse. Da er einsah, dass ohne Operation eine Rettung unmöglich war, gab er die Einwilligung dazu. Dass der geschwächte Organismus den Eingriff nicht überstand, war nicht wunderbar. —

Um ein Carcinom in der Gallenblase mit Ergriffensein der porta hepatis handelte es sich in dem folgenden Fall:

Ww. M. B., Rentière aus Halberstadt, 61 Jahr. Aufgen. 12. 4. 99. Oper. 15. 4. 99. Leber- und Gallenblasencarcinom. Probeincision. 17. 4. 99 † Cholämie.

Anamnese: Familienanamnese ohne Besonderheiten. Pat., Mutter von 7 Kindern, hat vor ca. 30 Jahren mehrere Wochen an Magendarmkatarrh mit leichter Gelbsucht gelitten, im übrigen ist sie bis auf ihre jetzige Erkrankung stets wohl und gesund gewesen. Im Herbst vorigen Jahres erkrankte sie an allmählich zunehmenden Verdauungsbeschwerden, Appetitlosigkeit, Gefühl von Vollsein nach dem Essen, Stuhlverstopfung, drückenden Schmerzen in der Magen- und Lebergegend. Anfang dieses Jahres entfärbte sich der Stuhlgang, der Urin wurde bierbraun, allmählich stellte sich wachsender Icterus ein. Pat. magerte sehr stark ab und wurde von Tag zu Tag matter. Vor mehreren Wochen 2 mal Nasenbluten; mit dem Nasenbluten trat gewöhnlich das Hautjucken ein. Der Stuhl blieb dauernd entfärbt. Fieber trat nie auf.

Status praesens: Starke icterische, noch leidlich genährte Frau. Herz und Lunge gesund. Puls klein, 66. Zunge pelzig belegt. Die Leber überragt den Rippenbogen durchschnittlich um 2—3 Querfinger, fühlt sich höckerig bzw. knotig an und ist mässig druckempfindlich, Vergrösserung nach oben nicht

nachzuweisen. Im übrigen an den abdominellen Organen nichts Besonderes, keine nachweisbare Magenerweiterung, kein Ascites. Keine Drüenschwellungen. Urin: Spuren von Eiweiss, reichlich Gallenfarbstoffe, kein Zucker. Stuhlgang: thonfarben, hart, angehalten. Dr. Spiller rät zur Operation.

Pat. giebt nachträglich an, sie habe schon vor ihrer jetzigen Erkrankung mehrere typische Kolikanfälle gehabt, den 1. vor ca. 23 Jahren, den 2. vor 15, den 3. vor 7 Jahren, danach noch drei in grösseren Zwischenräumen.

Diagnose: Chronischer Choledochusverschluss durch Stein, jedenfalls auch Carcinom.

Es ist nicht mit absoluter Sicherheit zu entscheiden, ob die am Leber-  
rande fühlbaren Unebenheiten der Leber selbst angehören, oder nur vorge-  
täuscht werden, dadurch dass man das zum Theil geschwundene und geschrumpfte  
Fett der Unterhaut beim Palpieren gegen die vergrösserte Leber drückt.

Operation 15. 4. 99. Längsschnitt im rechten Musc. rect abd. Leber  
über der Gallenblase sehr hart, narbig eingezogen. Die nähere Untersuchung  
ergiebt Carcinom, in der Tiefe viele harte Stellen am Choledochus. Deshalb  
wieder Schluss der Bauchhöhle.

Pat. erhielt die letzten Tage vor der Operation täglich 3 Mal 1,8 Calcium-  
Chlorid (Mayo-Robson gegen cholämische Blutungen), nach derselben 3,6 als Klysma.

Verlauf: Kein Fieber. In den ersten 24 Stunden Erbrechen von Galle.  
Nach Magenausspülung hört dieses auf. Pat. verfällt in einen comatösen Zu-  
stand, Leib weich, Blähungen gehen spontan ab, kein Erbrechen. Es handelt  
sich sicher um Coma cholämicum. Pat. geht am 17. 4. abends zu Grunde.  
Keine Section. —

Wenn ich die Arbeit der letzten 8 Wochen, in denen ich  
24 mal wegen Cholelithiasis zum Messer griff, noch einmal an  
mir vorüberziehen lasse, so muss ich bekennen, dass ich in  
diagnostischer Beziehung noch viel kennen gelernt habe, was mir  
bis dahin unbekannt war. In technischer Hinsicht bin ich zu  
der Einsicht gelangt, dass der Gallensteinchirurg gar nicht  
activ genug vorgehen kann. Stellt man einmal die Indication  
zur Operation, so soll man so vorgehen, dass man über Cysticus-  
und Choledochus-Inhalt ebenso genau orientiert ist, wie über den  
der Gallenblase. Die Dauererfolge — und auf die allein kommt  
es an — hängen lediglich davon ab, dass man sich nicht scheut,  
den Hepaticus und Choledochus ebenso gründlich abzutasten und  
aufzuschneiden wie die Gallenblase und den Cysticus. Ich weiss  
sehr wohl, dass viele Chirurgen in dieser Beziehung anderer  
Meinung sind wie ich, bin aber überzeugt, dass sie, wenn ihnen  
dieselbe Erfahrung wie mir zu Gebote steht, auf demselben Stand-  
punkt ankommen werden.

„Entweder garnicht oder gründlich operiren“, das ist  
der Grundsatz, dem ich heutzutage auf Grund von 433 Gallen-  
steinlaparotomien huldige.



LANE MEDICAL LIBRARY

This book should be returned on or before  
the date last stamped below.

M547 Kehr, Hans  
K25 Anleitung zur Erler-  
1899 nung der Diagnostik der  
einzelnen Formen der  
Gallensteinkrankheit.

6-52-72329

krank  
unter  
Operation  
Ham. N  
steine  
Ein  
Th  
Beitra  
ntsünd  
(Bott  
Hugo, D  
(Wund  
Dr. A.  
Arznei  
Rauch und  
ng augen  
in Lamm

rnfeld

elten  
nahrung  
alters

örun-  
ten in  
Leder  
zu Mh.  
e und  
te Auf-  
Mh

10 Mh

g

DUÉ

Verlag von Fischer's medica Buchhandlung

in Berlin W. 34, Lützowstrasse 1

Moll, Dr. med. Der Hypnotismus. Dritte  
und verbesserte Auflage. (Hrsg. v. Dr. Al.

Moll, Dr. med. Hysterischen Affektionen über  
sexuelle. 2 Bde. 2 Telle. Preis brosch. 12 Mk.

Moll, Dr. med. Die kulturelle Sexualität  
Dritte, teilweise umgearbeitete und vermehrte A.  
ausg. 12 Mk. geb. 17.50 Mk.

Nagel, Prof. Dr. W. H. Gynäkologie für Ärzte  
deutsch. Mit 87 Abbildungen und 2 Tafeln.  
7 Mk. geb. 8 Mk.

Noorden, Dr. Carl v. Über den Stoff  
Magenbrücken und seine Anwendung  
Therapie. (Hrsg. v. Dr. Carl Noorden.)

Ogden, Dr. James. Der chronische Magen-  
eine Behandlung. (Hrsg. v. Dr. J. Ogden.)

Prinz, Dr. H. Altes Brandt'sche  
... ..  
... ..

Rastbach, Dr. H. Über den Haller'schen  
reflex bei Trachom. Mit 2 Abbildungen.  
Preis brosch. 2 Mk. geb. 3 Mk.

Ritter, Dr. P. Zur Kenntnis und Behandlung  
der allgemeinen Erkrankungen. (Hrsg. v. Dr. P. Ritter.)

Rohlfed, Dr. H. Die Masturbation. (Hrsg. v. Dr. H. Rohlfed.)

Rosenbaum, Dr. H. Über die Bedeutung  
der Masturbation. (Hrsg. v. Dr. H. Rosenbaum.)

Seunior, Dr. H. Über die Bedeutung  
der Masturbation. (Hrsg. v. Dr. H. Seunior.)

Strass, Dr. H. Über die Bedeutung  
der Masturbation. (Hrsg. v. Dr. H. Strass.)

Vierordt, Prof. Dr. H. Die Masturbation  
der Leber. (Hrsg. v. Dr. H. Vierordt.)





